

Akdağ (Çelikhan/Adıyaman-Türkiye) Florası

Birol MUTLU*¹, Haydar AVCI²

¹İnönü Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, 44280, Battalgazi, Malatya

²Çelikhan Çok Programlı Anadolu Lisesi, 06200, Çelikhan, Adıyaman

*Sorumlu yazar / Correspondence: birol.mutlu@inonu.edu.tr

Geliş/Received: 03.08.2022 • Kabul/Accepted: 15.05.2023 • Yayın/Published Online: 23.08.2023

Öz: Adıyaman ili sınırları içerisinde yer alan Akdağ'da bulunan iletim demetli bitki taksonları 2016 Nisan ayından 2018 Temmuz ayına kadar araştırılmıştır. Araştırma alanından 1535 bitki örneği toplanmıştır. Çalışmalar sonunda 75 familya, 310 cinse ait 659 tür saptanmıştır. Bu türlerin dışında 14'ü alttür ve 3'ü varyete olmak üzere tür altı kategoride toplam 17 takson belirlenmiştir. Tür ve tür altı taksonlar ile beraber çalışma alanındaki toplam takson sayısı 676 olmuştur. Belirlenen türlerin divizyolara dağılımına bakıldığında; Pteridophyta'ya ait 2 tür, Pinophyta'ya ait 12 tür ve Magnoliophyta'ya ait 645 türün bulunduğu görülmektedir. Dicotyledonae sınıfı 570 tür, Monocotyledonae sınıfı ise 75 türe sahiptir. Çalışma alanından 98 taksonun endemik olduğu belirlenerek endemizm oranı % 14.5 olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Adıyaman, Akdağ, Çelikhan, Flora, Türkiye

Flora of Akdağ (Çelikhan/Adıyaman-Turkey)

Abstract: The taxa of vascular plant in Akdağ Mountain located in Adıyaman province was investigated between April 2016 to July 2018. In the area, 1,535 plant specimens were collected. At the end of the study, 659 species belonging to 310 genera and 75 families were determined. In addition to the species, 14 subspecies and 3 varieties were determined. Total number of taxa in the study area reached to 676. Considering the distribution of the determined species to the divisions; 2 species belong to Pteridophyta, 12 species belong to Pinophyta and 645 species belong to Magnoliophyta. Monocotyledonae and Dicotyledonae classes have 75 and 570 species, respectively. It was determined that 98 taxa from the study area were endemic, and the endemism rate was found to be 14.5%.

Key words: Adıyaman, Akdağ, Çelikhan, Flora, Türkiye

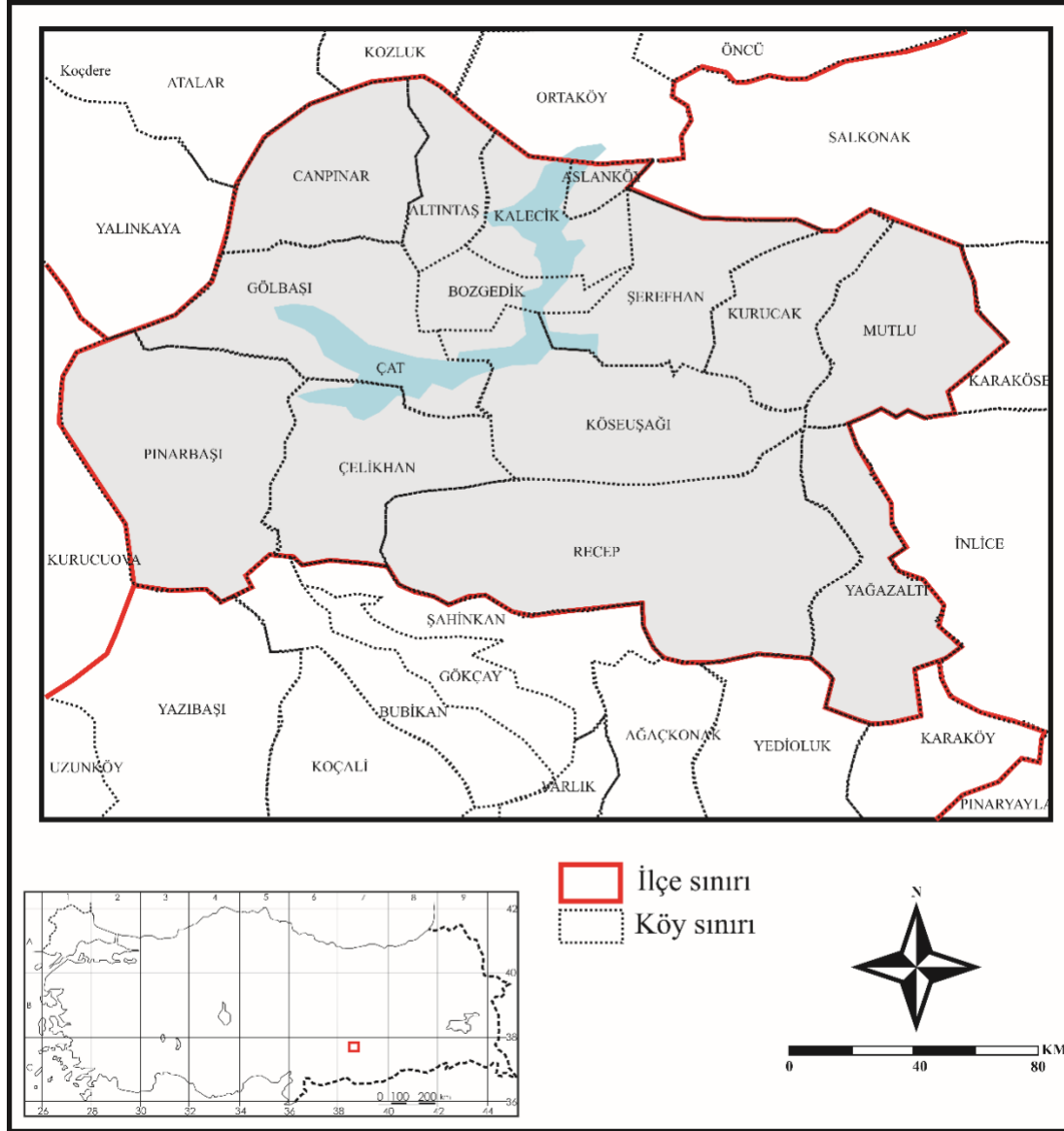
GİRİŞ

Araştırma alanının konumu: Araştırma alanı olan Akdağ, Adıyaman ilinin Çelikhan ilçesi sınırları içerisinde yer almaktadır. Akdağ, (Çelikhan/ Adıyaman) Davis'in (1965-1985) Grid sistemine göre C7 karesi içerisinde bulunmaktadır (Şekil 1).

Çalışmanın gerçekleştirildiği alanın bulunduğu Çelikhan ilçesi, Türkiye'nin güneydoğusunda Doğu Anadolu Bölgesi'nin Yukarı Fırat Bölümü'nün güneyinde ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Orta Fırat Bölümü'nün kuzeyinde yer almaktadır. Çelikhan'ın doğusunda Adıyaman'ın Sincik ilçesi, batısında Malatya'nın Doğanşehir ilçesi, güneyinde Adıyaman'ın Merkez ilçesi, kuzeyinde Malatya'nın Yeşilyurt ilçesi bulunmaktadır.

Araştırma alanının etrafında yer alan yerleşim yerleri ise, kuzeyinde Çelikhan Merkez, güneyinde Recep Köyü, batısında Pınarbaşı ile Kurucaova, doğusunda Şerefhan, Köseuşağı ve Mutlu köyleri yer almaktadır (Şekil 1). Akdağ (Çelikhan/Adıyaman) Türkiye'nin üzerinde yer aldığı üç fitocoğrafik bölgeden İran-Turan ve Akdeniz fitocoğrafik bölgelerinin birbirine yaklaştığı alan içerisinde bulunur.

Araştırma alanının jeolojik yapısı: Çelikhan, Malatya-Adıyaman arasında bulunan ve Güneydoğu Torosların devamı olan yüksek dağların arasında kurulmuş bir ilçedir. İlçenin yapısı dağlık ve engebelidir. En önemli akarsuları Bulam ve Abdulharap Çayı'dır. Abdulharap Çayı üzerin de Çat barajı kurulmuştur. İlçe merkezinin yüksekliği 1.388 m'dir. İlçenin batısında, Bozdağ (2.250 m), güneyinde Bezar Dağı (1.900 m), doğusunda Akdağ (2.506 m), kuzeyinde ise Beydağ (2.544m) kütleleri yer almaktadır. Çalışma alanı ise ilçenin en yüksek dağı olan Akdağ (2.506 m)'dir.



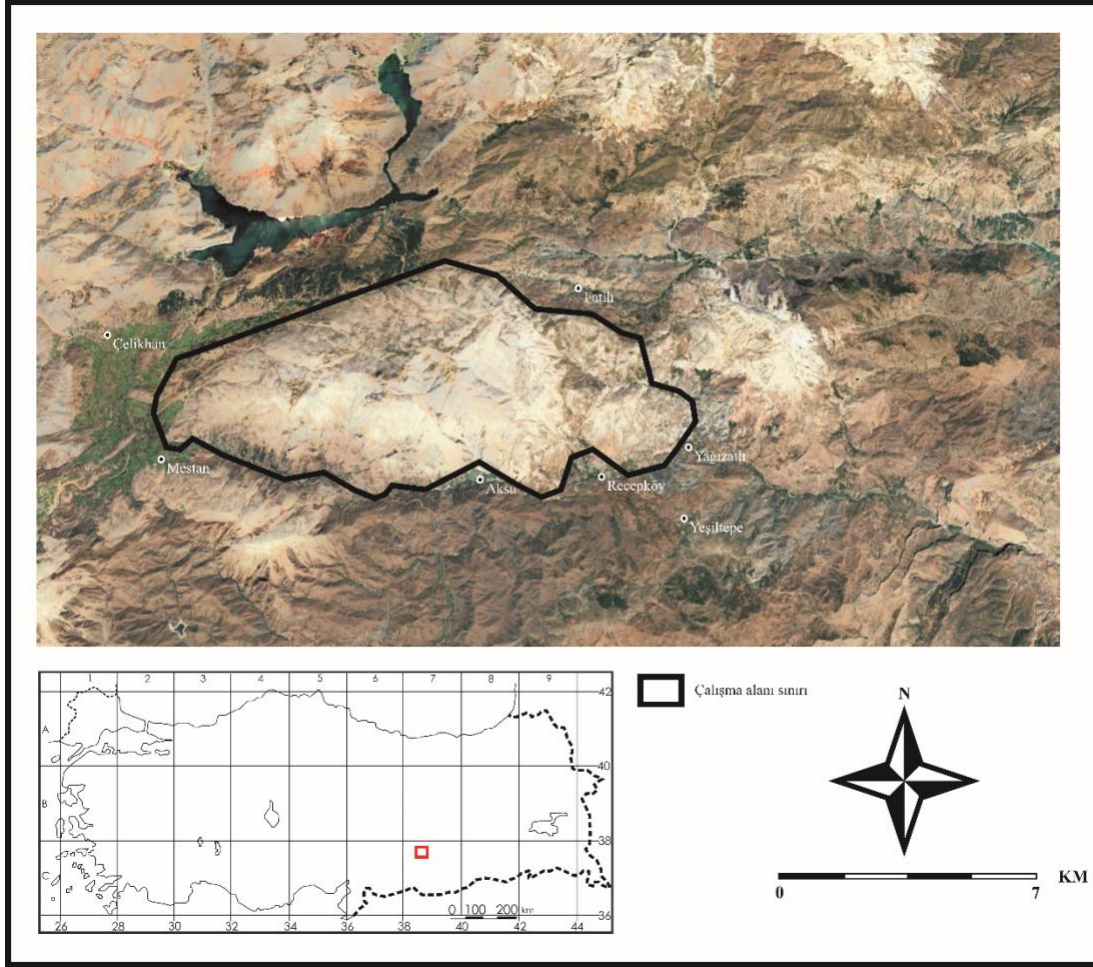
Şekil 1. Araştırma alanının etrafında yer alan yerleşim yerleri.

Çalışma alanının sınırları ve bu sınırlar içerisinde yer alan Akdağ'ın uydu görüntüsü Şekil 2'de verilmiştir.

Çalışma alanını da içine alan Güneydoğu Anadolu'nun tektonik yapısı güneydeki Arabistan levhasının kuzeye ilerlemesi ve Avrasya levhası ile çarpışma sonucu bugünkü konumunu almıştır. Bu etkili tektonizma sonucu olarak Doğu Anadolu Fayı, bindirmeler, normal faylar, eklemeler ve kıvrımlar bölgenin yapısını oluşturmuştur. Pliyosen (1.6 myö) başlangıcında ortaya çıkan Doğu Anadolu fay zonu karstlaşmayı ve akarsu aşındırmasını yönlendirmiştir. Çalışma alanında temeli oluşturan en yaşlı birim Paleozoik-Mezozoik (65 myö) yaşlı Pötürge ve Malatya metamorfiteğini gözlü gnays, kuvarsit, amfibolit şist, mikaşist ve klorit şistler oluşturmaktadır. Volcano-Sedimenter kayaçların ardalanmasından oluşan Maden karmaşığı Çelikhan Çayı vadisinin her iki yamacında, Bozdağ üzerinde, Kurucaova ile Çelikhan ovası arasındaki eşik sahada ve Bulam çayı vadisinde yüzeylenmektedir. Çamurtaşları, piroklastitlerle ardalanmalı lav akıntıları, aglomera lapilli ve tüfler, kil taşı, radyolarit, kireçtaşı, kuvarsitten oluşmaktadır. Kuvaterner (2 myö) birimleri Çat baraj gölü güneyinde yamaç molozlarından oluşmaktadır. Birikinti yelpazelerini oluşturan alivyonların kalınlığı 120 m'ye kadar ulaştığı görülmektedir (Sunkar ve Özdemir, 2002).

Akdağ Çelikhan ovası doğusunda doğu-batı doğrultusunda uzanan bir dağdır. Dağın yapısını Malatya metamorfikleri, özellikle metamorfiklerin üst üyesi olan çok kalın mermerler oluşturmuştur. Akdağ'ın kuzey yamacı Doğu Anadolu fayı, güney yamacı Güneydoğu Anadolu bindirmesi ile kesilmiş olup, faylar arasında yükselen blok halindedir. Bu blok kuzey ve güneyinden Kâhta Çayı'nın kolları tarafından derin bir şekilde yarılmıştır. Metamorfite Bulam Çayı Vadisinde Eosen yaşlı volkano-sedimenter kayaçlar üzerine bindirmeye gelmiştir. Bulam çayı Akdağ'ın güney eteklerine bindirme ile Çelikhan Ovası ve çevresinin jeomorfolojisi zonuna subsekant yerleşmiştir. Bu zon

Bulam Çayı tarafından aşındırılmış böylece tektonik pencere açığa çıkmıştır. Akdağ'ın kuzey ve kuzeybatı yamaçları kuzeydoğu-güneybatı doğrultusunda Doğu Anadolu fay zonuna ait birbirine paralel faylarla parçalanmış, basamaklı bir görünüm kazanmıştır. Dağın kuzey ve güney yamacında eğim % 45-55 arasındadır. Ovaya doğru eğim azalmakla birlikte % 25-35 arasında değişen değerler göstermektedir. 2.000 m' den yüksek kesimlerinde su bölümüne karşılık gelen zirve düzlükleri bulunmaktadır. Dağın üzerinde gelişen aşınım yüzeyleri D-B doğrultulu faylarla parçalanmış, basamaklı bir görünüm kazanmıştır. Bu yüzeyler ovaya doğru tektonik çarpılmanın etkisiyle alçalmaktadır (Sunkar ve Özdemir, 2002).



Şekil 2. Çalışma alanı uydu görüntüsü.

Araştırma alanında ve yakın çevresinde yapılmış çalışmalar: Bölgede Adıyaman iline yakın ve bu çalışmadan önce tamamlanmış olan 18 adet floristik çalışmanın olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalar; “Pütürge (Malatya) Florası” (Altan, 1984), “Mastar, Kup, Yaylın (Elazığ) Dağları'nın Florası” (Evren, 1985), “Contribution to the Flora of Karacadağ (Urfa and Diyarbakır provinces)” (Kaynak, 1989), “Koruyaz Dağı (Göksun-Kahramanmaraş) Florası” (Ekici, 1994), “Doğu ve Güneydoğu Anadolu Florası'na katkılar” (Tugay ve Öztürk, 2003), “The investigation of the flora of Sof Mountain (Gaziantep, Turkey)” (Özuslu vd., 2005), “Flora of Ceylanpınar State Farm (Şanlıurfa-Turkey)” (Adıgüzel ve Aytaç, 2001), “The Flora of Upstairs Ceyhan Valley (Kahramanmaraş)” (Tatlı vd., 2002), “Gaziantep Üniversitesi Kampüs Florası” (Özuslu, 2004), “The Flora of Kalecik Mountain (Şanlıurfa, Turkey)” (Aydoğdu ve Akan, 2005), “The Flora of Kaşmer Dağı (Şanlıurfa, Turkey)” (Akan vd., 2005), “The Geophytic Flora of Şanlıurfa Province” (Eker vd., 2008), “Tohma Vadisi (Sivas-Malatya, Türkiye) Flora Listesi” (Karakuş ve Mutlu, 2007), “Floristics Characteristics of Berit Dağı (Kahramanmaraş)” (Yıldız, 2001), “Sürgü-Çelikhán Yöresinde Ön Bir Çalışma (Malatya) Florası” (Aktoklu, 1996), “Floristics Characteristics of Beydağı (Malatya)” (Yıldız vd., 2004), “Flora of The Region Between Zeytinbahçe and Akarçay (Birecik, Şanlıurfa, Turkey)” (Balos ve Akan, 2008), “Çitli Ovası (Elazığ) Florası” (Çakılcıoğlu vd., 2008) dır.

Çalışma alanımızın içinde bulunduğu Adıyaman ilinde ise daha önce önce tamamlanmış olan 9 adet floristik çalışma belirlenmiştir. Bu çalışmalar; “The Flora of Kuyulu Erosion District (Adıyaman/Turkey)” (Ekim vd., 2005), “Contribution to the flora of Nemrut Mountain (Adıyaman/Turkey)” (Tel, 2009), “A reseach on the Floristic

Composition and Ecological Features of the Vegetation Types of Gölbaşı Lakes Basin (Adıyaman/Turkey)” (Tel ve Eğilmez, 2015), “A Research on the Floristic Composition of the Vegetation Types of Ali Mountain and Ziyaret Hill (Adıyaman/Turkey)” (Tel ve Şahin, 2016), “Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları” (Mutlu, 2017), “A reseach on the flora of Karagöl (Sülüklü Lake) Basin (Gerger/Adıyaman)” (Tel ve Tak, 2018). “Adıyaman Üniversitesi Kampüsünün Flora ve Vejetasyonu” (Koç, 2019), “Çelikhan ve Yakın Çevresinin (Adıyaman/Türkiye) Flora ve Vejetasyonu Üzerine Araştırmalar” (Tel ve Tak, 2021) ve “Gazihan Dede Mesire Alanı (Adıyaman, Türkiye) Florası” (Ortaç ve Tel, 2021) şeklindedir.

MATERYAL VE YÖNTEM

İklimsel verilerin değerlendirilmesi: Çalışma alanının iklimi ile ilgili Çelikhan ve Sincik olmak üzere 2 ayrı istasyonun meteorolojik verileri değerlendirilmiştir. İstasyonlarının verileri Elazığ 13. Bölge Meteoroloji Müdürlüğü’nden alınmıştır (Anonim, 2012-2017).

Çalışma alanının iklimi ile ilgili Çelikhan (Tablo 1) ve Sincik (Tablo 2) istasyonunun meteorolojik verileri değerlendirilmiştir. Bu verileri Elazığ Meteoroloji 13. Bölge Müdürlüğü’nden alınmıştır. Sıcaklık ve yağış rasat yılları Çelikhan için 2012-2017, Sincik için ise 2013-2017 yılları arasındaki verilerden düzenlenmiştir.

Çalışma alanının iklim tipini belirlemek için Akman (1990)’da verilmiş olan De Martonne-Gottman’ın kuraklık indisi formülü, iklim tiplerinin belirlenmesinde Emberger’in kuraklık indisi kullanılmıştır Bu indise göre araştırma alanının Akdeniz iklim özelliği gösterip göstermediği ve Akdeniz alt iklim tiplerini belirlemek için de yağış sıcaklık emsali formülü kullanılmıştır.

Tablo 1. Çelikhan istasyonuna ait meteorolojik veriler.

İklimsel elemanlar (Ortalama)	AYLAR												Yıllık ort.
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	
Sıcaklık (°C)	0,82	2,56	6,08	11,06	15,42	20,8	25,34	26,1	21,02	14,58	7,35	1,91	12,75
Minimum sıcaklık (°C)	-12,05	-8,12	-4,82	0,22	5,12	9,54	11,68	12,14	7	5,51	-1,46	-8,18	1,38
Maximum sıcaklık (°C)	9,07	14,7	18,02	23,9	27,92	33,28	36,06	36,4	33,8	24,4	18,98	11,23	23,98
Aylık nisbi nem (mm)	75,47	70,74	64,34	56,26	56,96	40,2	29,32	29,92	36,16	51,13	62,9	74,48	48,15
Aylık yağış (mm)	134,92	75,16	102,44	59,46	72,98	14,48	0,62	3,64	20,42	49,38	60,91	48,98	53,62

*Sıcaklık ve yağış 2012-2017 yıllık ölçümlerin ortalamasıdır.

Tablo 2. Sincik istasyonuna ait meteorolojik veriler.

İklimsel elemanlar (Ortalama)	AYLAR												Yıllık ort.
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	
Sıcaklık (°C)	1,4	3,5	6,82	11,55	16,35	22	27,76	23,14	15,14	8,68	17,6	3,22	13,09
Minimum sıcaklık (°C)	-9,82	-6,67	-3,27	0,92	6,95	11,7	17,27	19,08	13,3	5,3	0,34	-5,56	4,12
Maximum sıcaklık (°C)	9,25	14,47	16,25	21,6	27,8	33,07	36,77	35,06	31,92	24,04	17,6	12,08	23,32
Aylık nisbi nem (mm)	71,22	64,13	61,95	52,67	47,57	34,5	24,25	26,38	30,06	44,12	51,34	61,94	79,4
Aylık yağış (mm)	147,72	86,47	123,47	73,2	38,17	8,45	0,17	1,9	26,04	53,36	57,24	63,28	56,62

*Sıcaklık ve yağış 2013-2017 yıllık ölçümlerin ortalamasıdır.

Arazi çalışmaları: Bu tez çalışması süresince 13.08.2016 tarihinden 02.07.2018 tarihine kadar araştırma alanına 39 defa arazi çalışması yapılarak 1535 adet iletimdemetli bitki örneği toplanmıştır. Arazi çalışmalarında Mart ayı 62 tane ile en az, Temmuz ayı ise 352 ile en fazla bitki örneklerinin toplandığı aylar olmuştur.

Alan içerisinde türlerin dağılımını belirlemek için çalışma alanında farklılık gösteren bölgelere gidilerek ayrıca gözlemler yapılmıştır. Bitkiler toplanırken teşhiste kullanılan bazı özellikler arazi kayıt defterine not edilmiştir. Toplanan örneklerde kök, gövde, çiçek ve meyvenin bulunmasına dikkat edilmiştir. Farklı mevsimlerde morfolojik özellikleri belirlenmeyen örnekler için tekrar arazi çalışmaları yapılmıştır. Otsu bitkiler toplanırken kök, gövde, yaprak, çiçek, meyve gibi tüm bitki organlarının, odunsu bitkilerde ise yapraklı, çiçekli, meyveli, kozalaklı, tohumlu sürgün örneklerinin toplanmasına dikkat edilmiştir.

Arazi çalışmaları sırasında, farklı morfolojik özellik gösteren bitki örneklerini toplamak için zıpkın (geofitler için), çapa (çok yıllık otsu bitkiler için) ve budama makası (ağaç ve çalılar için) kullanılmıştır. Toplanan bitkiler değişik boylarda torbalara konularak laboratuvar ortamına taşınmıştır.

Herbaryum çalışmaları: Toplanan bitki örnekleri herbaryum materyali haline getirilmesi için, kurutma kâğıtları ve gazete kâğıtları arasına düzgünce yerleştirilerek tahta piresler ile kurutulmuştur. Boyu kullandığımız gazete kâğıdından daha uzun olan bitkiler V ve N şeklinde kıvrılarak yerleştirilmiş ve tüm örneklerin gazete kâğıtları üzerine toplayıcı numarası yazılmıştır. Gazete ve kurutma kâğıtları, bitki tam olarak kuruyuncaya kadar her gün değiştirilerek kurutma işlemi yapılmıştır. Kurutulan her bir bitki örneği numaralandırılmıştır. Bitki örneklerine verilen numaralar arazi defterine kaydedilmiştir. Kurutulan örnekler, zararlılardan arındırmak amacı ile derin dondurucuda (-20 °C) 4 gün süre ile bekletilmiştir. Teşhisi yapılan bitkiler 350 gr krome kartonlara yapıştırılmıştır. Kartona yapıştırılan örneklere İnönü Üniversitesi Herbaryumu (INU) demirbaş numarası verilmiş ve herbaryuma yerleştirilmiştir.

Floristik listenin oluşturulması: Araştırma alanında toplanan 1535 bitki örneğinden 1078 tanesine ait bilgiler floristik liste halinde Ek'te verilmiştir. Ekte verilen tür listesinde familyalar içerisinde Cinsler ve türler alfabetik olarak listelenmiştir. "Türkiye Florası" (Davis, 1965-1985, Davis vd., 1988, Güner vd., 2000)'na göre değişen cinsler ve türler "Türkiye Bitkileri Listesi" (Güner vd., 2012)'ndeki taksonomik duruma göre yeniden düzenlenmiştir. Familyalar Pteridophyta, Pinophyta ve Magnoliophyta olmak üzere 3 divizyo içerisinde alfabetik olarak sıralanarak gruplandırılmıştır. Magnoliophyta divizyosu içinde yer alan familyalar ise Monocotyledonae ve Dicotyledonae sınıflarına ayrılmıştır. Familya, cins, tür ve tür altı taksonlar koyu-italik yazılmıştır. Her taksona ait otör isimleri "Authors of Plants Names" (Brumitt ve Powell, 1982) ve IPNI (The International Plant Names Index) (IPNI, 2022) kullanılarak kontrol edilmiştir. Her taksonun sonunda Türkçe isimleri tırnak ("") içinde verilmiştir. Örneklerin yazımında familya, cins ve türlere birbirinden bağımsız sıra numaraları verilmiştir. Takson isimlerinin sonunda alt taksonlarına ait sayılar parantez içerisinde verilmiştir.

Bitki türlerinin toplandığı lokalite bilgileri verilirken floristik listenin başındaki lokalite kısaltmaları uygulanmıştır. Lokalitelerin sonunda her örneğe ait toplayıcı isminin kısaltması (H.A.; Haydar Avcı) ve her örneğe bağımsız olarak verilen toplayıcı numarası verilmiştir. Toplayıcı numarasından sonra parantez içinde örneğin saklandığı herbaryum kısaltması ve her herbaryum kartonuna bağımsız olarak verilmiş olan numara ile herbaryuma giriş yılını içeren "demirbaş numarası" (INU 1000-2022 gibi) verilmiştir.

Demirbaş numarasından sonra bitkilerin fitocoğrafik bölgeleri Güner vd. (2012)'ne göre verilmiştir. Bitkilerin ait oldukları fitocoğrafik bölgeler; "İran-Turan", "Akdeniz", "Doğu Akdeniz", Doğu Akdeniz (Dağ), Akdeniz Dağ, "Avrupa-Sibirya", "Avrupa-Sibirya (Sarmasya)", "Karadeniz" ve "Hirkanya-Karadeniz (dağ)" şeklinde belirtilmiştir.

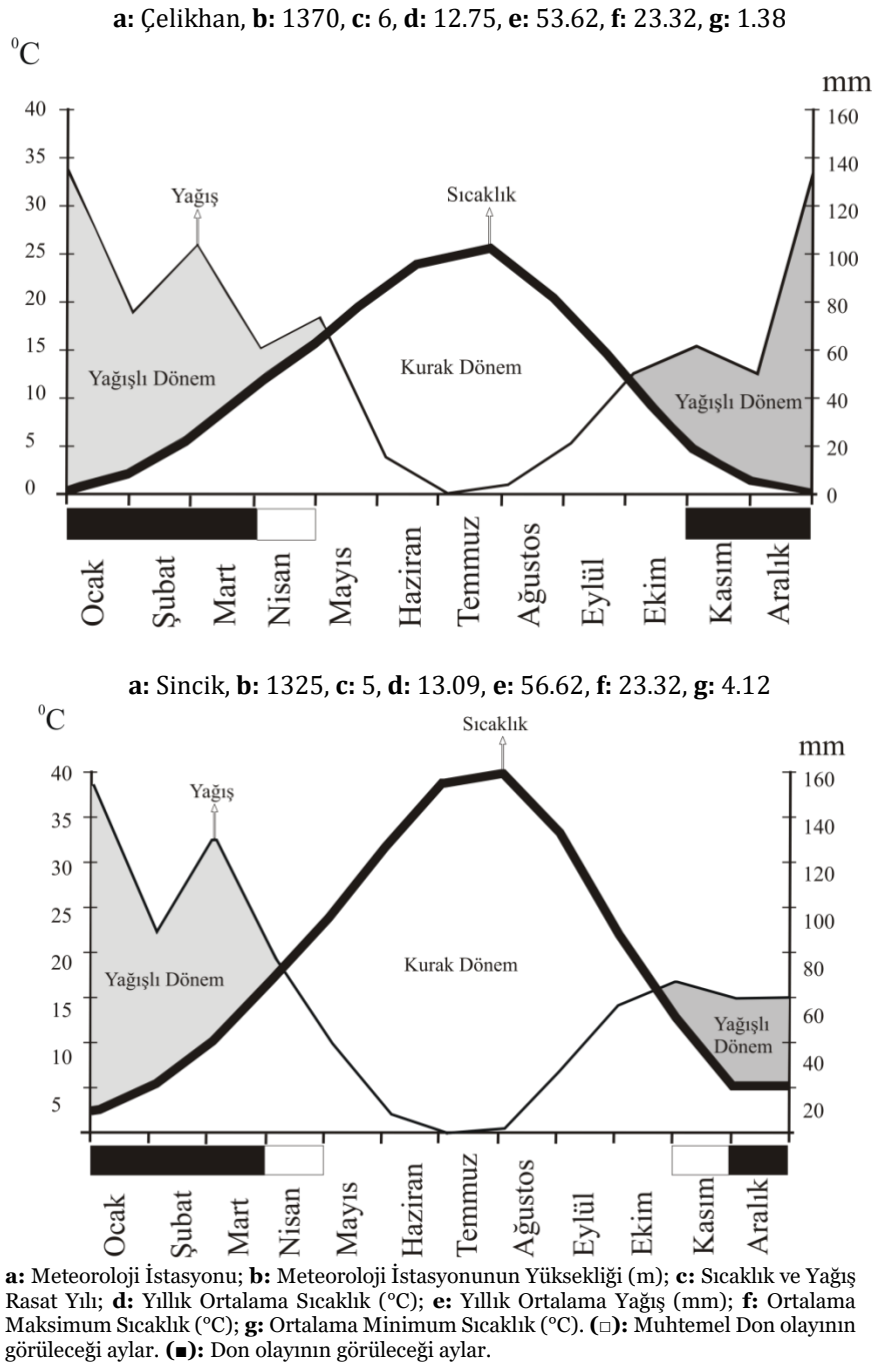
Fitocoğrafik bölgelerden sonra taksonların endemik durumu "END" kısaltması ile belirtilmiştir. Taksonların endemik olup olmadığı Güner vd. (2012) ve 2012'den sonraki yeni tür kayıtları (Yıldırım, 2015; Mutlu, 2018; Karakuş ve Mutlu, 2019; İlçim ve Karahan, 2020; Fırat, 2021) dikkate alınarak yazılmıştır. En son olarak da tehlike sınıfları (köşeli parantez içinde) yazılmıştır.

Tehlike kategorilerinin yazımında Ekim ve ark. (2000) tarafından hazırlanan "Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler)" ve daha sonradan yapılan değerlendirmeler (Karakuş ve Mutlu, 2019) kullanılmıştır.

Floristik çalışmaların karşılaştırılması: Çalışma alanı yakın çevresindeki floristik çalışmalar ile Adıyaman ilinin floristik özellikleri karşılaştırılmıştır. Çalışma alanımızın yakın çevresinde bulunan 9 çalışma karşılaştırma için kullanılmıştır. Bu çalışmalar; "Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları" (Mutlu, 2017, 2020), "Floristics Characteristics of Beydağı (Malatya)" (Yıldız vd., 2004), "Tohma Vadisi. (Gürün-Darende) Florası" (Karakuş, Mutlu, 2017), "Malatya Florasına Katkılar I Sürgü-Çelikhan Yöresinde bir Ön Çalışma" (Yıldız ve Aktoklu, 1996), "Çitli Ovası (Elazığ) Florası" (Çakılcıoğlu vd., 2008), "Floristics Characteristics of Berit Dağı (Kahramanmaraş)" (Yıldız, 2001), "The investigation of the flora of Sof Mountain (Gaziantep, Turkey)" (Özslu vd. 2005), "Flora of Ceylanpınar State Farm (Şanlıurfa-Turkey)" (Adıgüzel ve Aytaç, 2001), "Flora of The Region Between Zeytinbahçe and Akarçay (Birecik, Şanlıurfa, Turkey)" (Balos, Akan, 2008)' dir.

Adıyaman ili içerisinde yapılmış 9 flora ve floraya katkı çalışması bulunmaktadır (Ekim vd., 2005; Tel, 2009; Tel ve Eğilmez, 2015; Tel ve Şahin, 2016; Mutlu, 2017; Tel ve Tak, 2018; Ortaç ve Tel, 2021; Tel ve Tak, 2021) ' dir. Bu 9 çalışmadaki floristik listeler, TUBİVES (Babaş, 2004) kayıtları ve Adıyaman ilinden toplanarak yeni tür olarak

yapılan yayınlar (İlçim ve Karahan, 2020; Fırat, 2021) kullanılarak Adıyaman iline ait floristik özellikler derlenmiştir. Bu derleme de karşılaştırmada kullanılmıştır.

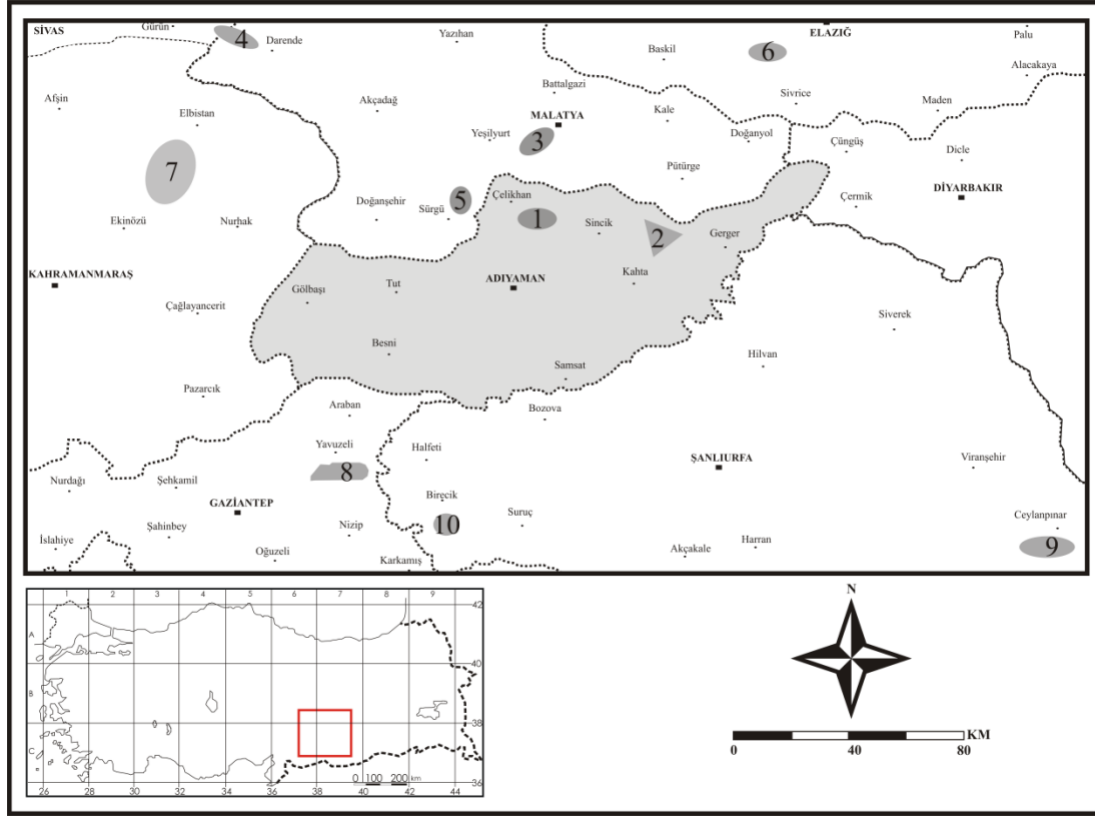


Şekil 3. Çelikhhan ve Sincik istasyonlarına ait iklim diyagramları.

BULGULAR

Araştırma alanının iklimsel özellikleri: Meteorolojik verilerin değerlendirilmesi ile iki istasyona ait iklim diyagramları çizilmiştir (Şekil 3).

Çelikhhan istasyonundan elde edilen veriler ile çizilen iklim diyagramı Şekil 3'de verilmiştir. Şekil 3 incelendiğinde, Mayıs ayının başından Ekim ayına kadar yaklaşık olarak 5 ay kuraklık mevsimi hüküm sürmekte olduğu, Ocak ayından Mayıs ayına ve Ekim ayından Aralık ayının sonuna kadar ise 7 ay yağışlı mevsim olduğu görülmektedir. Ocak, Şubat, Mart, Kasım ve Aralık ayları donlu aylar, Nisan ayının ise muhtemel donlu ay olduğu görülmektedir.



Şekil 4. Çalışma alanı ve karşılaştırılan alanların coğrafik durumu.

Sincik istasyonundan elde edilen veriler ile çizilen iklim diyagramı Şekil 3’de verilmiştir. Şekil 3 incelediğinde Nisan ayının ortasından Ekim ayının ortasına kadar yaklaşık olarak 6 ay kuraklık mevsimi hüküm sürmekte olduğu, Ocak ayından Nisan ayı ortasına ve Ekim ayının ortasından Aralık ayının sonuna kadar 6 ay yağışlı mevsim olduğu görülmektedir. Ocak, Şubat, Mart ve Aralık ayları donlu aylar, Nisan ve Kasım aylarının ise muhtemel donlu aylar olduğu görülmektedir.

Çelikhan ve Sincik istasyonlarından alınan iklimsel veriler incelendiğinde her iki istasyonunda farklı iklimsel verilerinin olduğu görülmektedir (Tablo 1-3). Ortalama en yüksek (134,92 mm) yağış Çelikhan’da Ocak ayı, Sincik’te de Ocak ayı içerisinde (147,72 mm) gerçekleşmektedir. Bu iki istasyonda alınan iklimsel verilerde Çelikhan ve Sincik istasyonundan alınan ortalama nispi nem oranı ise Ocak ayı içerisinde en yüksek (% 75,47-% 71,22) olduğu görülmektedir. Çelikhan ve Sincik ilçeleri dağlık ve engebeli olduğundan kış mevsimi bu ilçelerde sert geçmekte olup muhtemel don olayının yıl içerisinde 4-5 ay kadar sürmektedir.

De Martonne-Gottman’ın kuraklık indisi formülüne göre ($I = [P / (T + 10) + 12P / (t + 10)] / 2$) Çelikhan ve Sincik için “I” değerleri sırasıyla 10.07 ve 8.10’dur. Bu değerlere göre çalışma alanında “step-nemli arası iklim tipi” görülmektedir. Formüllerde kullanılan kısaltmalar; I = aylık kuraklık indisi, P = aylık yağış miktarı mm olarak ve T = aylık ortalama sıcaklık (°C olarak)’dır.

Çelikhan ve Sincik istasyonlarında yağışın mevsimlere dağılımı Tablo 3.’de gösterilmiştir. Bu iki istasyonda alınan iklimsel verilere göre ortalama yıllık yağış miktarının 679,47 mm ile en fazla yağışın Sincik ilçesinde olduğu görülmektedir. Çelikhan ve Sincik’in ortalama yıllık yağışının en fazla olduğu mevsimin kış (K) mevsimi olduğu görülmektedir. Bu durum bölgenin yükseltisinin fazla olması nedeni ile kış aylarında karlı gün sayısının fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Bu bölgenin yağış rejimi KİSY şeklinde sıralanmaktadır bu da Doğu Akdeniz yağış rejiminin birinci tipini oluşturmaktadır.

Emberger(1955)’in kuraklık indisi ($S = PE / M$) formülü Çelikhan İstasyonuna ait veriler kullanılarak hesaplandığında “S” değeri 0,51 çıkmaktadır. Bu nedenden dolayı araştırma alanında Akdeniz iklimi görüldüğü belirlenmiştir.

Alandaki Akdeniz alt iklim tiplerini belirlemek için de yağış sıcaklık emsali formülü ($Q = 2000P / [(M + m + 546.4) (M - m)]$) kullanılarak $Q = 50.41$ olduğu hesaplanmış bu durumda araştırma alanında kurak Yarı Kurak Akdeniz ikliminin hüküm sürdüğü saptanmıştır. Çünkü “Q” değeri 32-63, “P” değeri 400-600 mm arasındadır. En soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması -12,05 °C olduğu için de kurak çok soğuk Akdeniz ikliminin etkisi altında olduğu görülmektedir. Formüllerde kullanılan kısaltmalar; PE = yaz yağış ortalaması; Q = yağış sıcaklık emsali; P = yıllık

yağış miktarı mm olarak; M = en sıcak ayın maksimum sıcaklık ortalaması ve m = en soğuk ayın minimum sıcaklık ortalaması'dır.

Tablo 3. Çelikhan ve Sincik ilçelerinin mevsimsel yağış değerleri.

İstasyonlar	Mevsimsel Yağış (mm)												Yıllık Ort.
	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	
	Kış			İlkbahar			Yaz			Sonbahar			
Çelikhan	48,98	134,925	75,16	102,44	59,46	72,98	14,48	0,62	3,64	20,42	49,38	60,91	643,31
	258,985			234,88			18,74			130,71			
Sincik	63,28	147,72	86,47	123,47	73,2	38,17	8,45	0,17	1,9	26,04	53,36	57,24	679,47
	297,47			234,84			10,52			136,64			

Araştırma alanının vejetasyon yapısı: Çalışma alanı içerisinde gözlenen baskın bitki örtüsü step, dağ stebi, kayalık ve ormanlık vejetasyondur. Bu vejetasyon tiplerine ek olarak alan içindeki uygun ortamlarda tarım bitkilerinin yetiştirildiği kültür alanları görülmektedir.

Araştırma alanında step ve dağ stebi vejetasyonunda yayılış gösteren bitkilerden bazıları; *Achillea arabica* Kotschy, *Achillea pseudoaleppica* Hausskn. ex Hub.-Mor., *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreb. subsp. *chia* (Schreb.) Arcang., *Macrotomia densiflora* (Ledeb.) McBride, *Asphodeline brevicaulis* (Bertol.) J.Gay ex Baker, *Astragalus anthylloides* Lam., *Astragalus dipsaceus* Bunge, *Astragalus christianus* L. subsp. *christianus*, *Astragalus cymbibracteatus* Hub.-Mor. & D.F.Chamb., *Avena barbata* Pott ex Link, *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Cerastium dichotomum* L. subsp. *dichotomum*, *Centaurea iberica* Trev. ex Spreng., *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend., *Echinops orientalis* Trautv., *Gagea foliosa* (C.Presl) Schult. & Schult.f., *Gundelia tournefortii* L. var. *tournefortii*, *Klasea cerinthifolia* (Sm.) Greuter & Wagenitz, *Hypericum scabrum* L., *Lamium amplexicaule* L., *Morina persica* L. var. *persica*, *Reseda lutea* L., *Minuartia dianthifolia* Hand.-Mazz. subsp. *dianthifolia*, *Salvia caespitosa* Montbret ex Aucher & Benth, *Salvia multicaulis* Vahl., *Stipa holosericea* Trin., *Verbascum splendidum* Boiss. ve *Verbascum sphenandroides* K.Koch' dir.

Akdağ eteklerinde sulak ortamların varlığı nedeniyle hidrofitik vejetasyonu görülmektedir. Hidrofitik vejetasyon içerisindeki sulak alanlarda yer alan yaygın türlerden bazıları; *Ranunculus kochii* Ledeb., *Epilobium minutiflorum* Hausskn., *Anemone blanda* Schott & Kotshyi, *Juncus inflexus* L. subsp. *inflexus*, *Lythrum salicaria* L. ve *Trifolium pratense* L. var. *pratense*' dir. Ayrıca bahçe kenarlarında, *Elaeagnus angustifolia* L. var. *angustifolia*, *Salix alba* L. subsp. *alba* ve *Populus alba* L. var. *alba* gibi odunsu bitkiler de yer almaktadır. Bu bitkilerin gölgelerinde ve nemli alanlarda özellikle *Solanum luteum* Mill. ve *Urtica dioica* L. subsp. *dioica* gibi türler yer almaktadır.

Akdağ sınırları içerisinde yer yer kayalık alanlar bulunduğundan, bu alanlarda kayalık vejetasyon görülmektedir. Kayalık vejetasyonda yer alan yaygın türlerden bazıları; *Scrophularia cinerascens* Boiss, *Sedum album* L., *Sedum gracile* C.A.Mey., *Rosularia haussknechtii* (Boiss. & Reut. ex Boiss.) A.Berger, *Rosularia radiflora* (Steud.) Boiss subsp. *glabra* (Boiss.) Chamberlain & Muirhead, *Valeriana officinalis* L. ve *Valeriana dioscoridis* Sm.'dir.

Araştırma alanı içerisindeki yerleşim yerleri çevreleri ile Tarım ve Orman Bakanlığınca yapılmış ağaçlandırılmış bölgelerdeki ağaçlık alanların yanında, doğal ağaçsı ve çalimsı türlere de rastlanmaktadır. Ormanlık alanlarda yer alan baskın türlerden bazıları; *Cupressus sempervirens* L., *Abies cilicica* (Antoine & Kotschy) Carrière subsp. *cilicica*, *Cedrus libani* A.Rich var. *libani*, *Pinus nigra* Aiton. subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe ve *Robinia pseudocacia* L.'dir. Doğal olarak yetişen ağaçsı türler; *Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus*, *Amygdalus trichamygdalus* (Hand.-Mazz.) Woronow var. *trichamygdalus*, *Crataegus azarolus* L., *Crataegus microphylla* K.Koch. var. *microphylla*, *Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*, *Crataegus orientalis* Pall. ex M.Bieb. subsp. *orientalis*, *Platanus orientalis* L., *Crataegus x sinaica* Boiss., *Prunus spinosa* L.'dir. Çalı formunda olan türler; *Rosa canina* L., *Rosa pulverulenta* M.Bieb. ve *Rubus sanctus* Schreb' dur.

Araştırma alanı içerisindeki kültür alanları, yerleşim yerleri ile çevrelerinde *Juglans regia* L., *Malus pumila* Mill., *Cerasus vulgaris* Mill., *Cerasus avium* (L.) Moench. *Persica vulgaris* Mill, *Malus pumila* Mill, *Cydonia oblonga* Mill., *Morus nigra* L. ve *Vitis vinifera* L. başta olmak üzere meyve bahçelerine rastlanmaktadır. Ayrıca bu bahçeler arasında *Populus alba* L. var. *alba* ve *Salix alba* L. subsp. *alba* gibi ağaçlar, *Rosa canina* L. ve *Elaeagnus angustifolia* L. var. *angustifolia* gibi yarı çalı formuna da rastlanmaktadır. *Nicotiana tabaccum* L., *Phaseolus*

vulgaris L. ile *Zea mays* L. *Lycopersicon esculentum* Mill, *Capsicum annuum* L., *Solanum melongena* Mill, *Nicotiana tabacum* L türlerinin tarımı ve *Allium cepa* L. yetiştiriciliği yaygın olarak görülmektedir.

Araştırma alanının floristik özellikleri: Arazi çalışmaları sonucunda toplanan 1,535 bitki örneğinin değerlendirilmesi sonucunda 75 familya ve 308 cinse ait 659 tür saptanmış olup bu türlere ait 14 alttür ve 3 varyete'nin olduğu belirlenmiştir. Tür altı taksonların değerlendirilmesi ile toplam takson sayısı 676 olmuştur.

Toplam türlerden 2'si Pteridophyta, 12'si Pinophyta ve 645'i Magnoliophyta diviziyosuna aittir. Magnoliophyta diviziyosundaki 570 tür Dicotyledonae, 75 türe ise Monocotyledonae sınıfına aittir.

Divisiyolar içinde yer alan türlerin listesi EK'de "Floristik Liste" olarak verilmiştir. Floristik listenin değerlendirilmesi sonucu tür sayısı bakımından en zengin olarak ortaya çıkan ilk 10 familya Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Araştırma alanındaki tür sayısı en fazla olan ilk 10 familya

Sıra No	Familya Adı	Cins Sayısı	Tür Sayısı (kültür sayısı)	Taksonlar (Alttür – varyete)	Tür Sayısı / Cins Sayısı	Toplam Tür Sayısına Oranı (%)	Endemik Takson sayısı
1	Asteraceae	41	82 (1)	3 – 0	2,00	12,44	13
2	Fabaceae	18	72 (3)	0 – 0	4,00	10,92	13
3	Brassicaceae	23	45 (0)	1 – 1	1,96	6,83	8
4	Lamiaceae	17	40 (0)	4 – 0	2,35	6,07	10
5	Caryophyllaceae	13	36 (0)	0 – 2	2,77	5,46	8
6	Boraginaceae	14	29 (1)	0 – 0	2,07	4,40	6
7	Rosaceae	14	27 (9)	0 – 0	1,93	4,09	1
8	Poaceae	19	27 (1)	1 – 0	1,42	4,09	1
9	Apiaceae	17	21 (1)	0 – 0	1,23	3,18	2
10	Plantaginaceae	5	18 (1)	0 – 0	3,6	2,73	3
11	Diğerleri	129	262 (38)	5 – 0	2,03	39,75	33
	Toplam	310	659 (54)	14 – 3	2,12	100	98

Tablo 4'e bakıldığı zaman tür sayısı bakımından en zengin familyanın Asteraceae (82 tür, % 12,44) olduğu görülmektedir. Asteraceae familyasını sırasıyla Fabaceae (72 tür, % 10,92), Brassicaceae (45 tür, % 6,83), Lamiaceae (40 tür, % 6,07), Caryophyllaceae (36 tür, % 5,46), Boraginaceae (29 tür, % 4,40), Rosaceae (27 tür, % 4,09), Poaceae (27 tür, % 4,09), Apiaceae (21 tür, % 3,18) ve Plantaginaceae (18 tür, % 2,73) izlemektedir.

Tür sayısı bakımından en zengin ilk 10 cins Tablo 5'de gösterilmiştir. Tablo 5'e bakıldığında tür sayısı bakımından 22 (% 3,34) tür ile *Astragalus* cinsinin ilk sırada, daha sonra ise sırasıyla 12 (% 1,82) tür ile *Silene* ve 11 (% 1,67) tür ile *Allium*, ilk 3 sırada yer aldığı görülmektedir.

Tablo 5. Araştırma alanındaki tür sayısı en fazla olan ilk 10 cins.

Sıra No	Cins Adı	Tür Sayısı (takson sayısı)	Toplam Tür Sayısına Oranı %	Endemik Tür sayısı (takson sayısı)
1	<i>Astragalus</i>	22	3,34	10
2	<i>Silene</i>	12	1,82	0
3	<i>Allium</i>	11	1,67	4
4	<i>Veronica, Galium</i>	10	1,52	3, 5
5	<i>Trifolium</i>	9	1,36	0
6	<i>Alyssum</i>	8	1,21	4
7	<i>Vicia, Salvia, Geranium, Orobanche, Ranunculus, Achillea, Scorzonera</i>	7	1,06	0, 4(1), 0, 0, 0, 3, 2
8	<i>Euphorbia, Onosma, Campanula, Minuartia, Crataegus, Asperula, Ornithogalum</i>	6	0,91	0, 2, 1, 3, 0, 1, 1
9	<i>Verbascum, Tragopogon, Aethionema, Erysimum, Bellevalia, Bromus</i>	5	0,76	2, 1, 0, 1, 4, 0
10	<i>Centaurea, Cirsium, Anchusa, Nonea, Scabiosa, Cerastium, Medicago, Onobrychys, Trigonella, Hypericum, Phlomis, Fumaria, Papaver, Linaria, Rumex, Cerasus, Salix, Iris, Gagea</i>	4	0,61	1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 1, 0, 1, 0
11	Diğerleri	380 (17)	57,66	42
	Toplam	659 (17)	100	98

Araştırma alanında bulunan türlerin fitocoğrafik bölge (FCB)'lere dağılımı Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6'ya bakıldığında alanda belirlenen 677 takson arasında fitocoğrafik bölgesi belirlenen 308 taksonun 214 (% 31,65)' sinin İran-Turan, 67 (%9,91)' sinin Akdeniz ve 27 (% 3,99)' sinin ise Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölgesi elementi olduğu görülmektedir. Geriye kalan 368 (% 54,44) tür ise çok bölgeli veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyendir.

Tablo 6. Araştırma alanında belirlenen taksonların fitocoğrafik bölgelere göre dağılımı.

Fitocoğrafik Bölgeler (tür sayısı/endemik tür sayısı)	Takson sayısı	Tüm taksonlara olan Oran (%)	Endemik Takson sayısı	Tüm endemik taksonlara olan Oran (%)
İran-Turan	214	31,65	64	65,31
Akdeniz	67	9,91	12	12,43
Avrupa-Sibirya	27	3,99	1	1,02
Çok bölgeli veya bölgesi bilinmeyen	368	54,44	21	21,42
TOPLAM	676	100	98	100

Araştırma alanında 98 endemik takson tespit edilmiştir. Endemik bitkilerin oranı % 14,5'dir. Endemik olan veya olmayan bitkilerin tehlike kategorilerine dağılımı Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Endemik ve endemik olmayan taksonların tehlike kategorilerine göre dağılımı.

Tehlike Kategorisi	Endemikler	Endemik Olmayanlar
CR	3	-
EN	5	-
VU	8	7
DD	4	1
NE	-	1
(cd)	9	-
LR (nt)	10	-
(lc)	53	-
Bilinmeyen, ya da kategorilerde yer almayan	6	569

CR: Çok tehlikede; **EN:** Tehlikede; **VU:** Zarar görebilir; **DD:** Veri yetersiz; **NE:** Değerlendirilemeyen; **LR:** Az Tehdit altında; **(cd):** Koruma önlemi gerektiren; **(nt):** Tehdit altına girebilir; **(lc):** En az endişe verici

Tablo 7'ye bakıldığında endemik olan türlerden 3'ü CR, 5'i EN, 8'i VU, 4'ü DD ve 7'si LR, tehlike kategorilerinde yer almış olup 6 türün tehlike kategorisi belirlenmemiştir. Endemik olmayan türlerden ise 7'si VU, 1'i DD ve 1'i de NE tehlike kategorisinde yer almaktadır.

Tehlike kategorileri CR, EN, VU, DD ve NE olan 29 adet endemik ve endemik olmayan taksonların belirtilen tehlike kategorilerine göre dağılımı Tablo 8'de verilmiştir.

Endemik türler içerisinde yer alan 5 tür, *Onosma rechingeri* Riedl., *Erysimum kostkae* Polatschek, *Astragalus chamberlainianus* Sümbül, *Scutellaria orientalis* L. subsp. *macrostegia* (Hausskn ex Bornm.) J.R.Edm. ve *Bellevalia chrisii* Yıldırım & B.Şahin' nin tehlike kategorileri daha önceki çalışmalarda belirtilmemiştir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde bulunan, Davis'in kareleme sistemine göre C7 karesinde olan Akdağ (Çelikhan/ Adıyaman) Florası'nda bulunan damarlı bitki türleri araştırılmıştır.

Yapılan çalışmanın floristik sonuçları çalışma alanına yakın 9 çalışma sonuçları ile karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma yapılan alanların coğrafik dağılımı Şekil 4'de verilen haritada işaretlenmiştir.

Tablo 8. Tehlike kategorisi CR, EN, VU, DD ve NE olan türler (*: endemik taksonlar)

S No	Türler	Tehlike Kategorisi	S No	Türler	Tehlike Kategorisi
1	* <i>Barbarea auriculata</i> Hausskn. & Bornm. var. <i>paludosa</i> Coode & Cullen	CR	16	* <i>Allium asperiflorum</i> Misch.	VU
2	* <i>Astragalus altanii</i> Hub.-Mor.	CR	17	<i>Isatis tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>	VU
3	* <i>Allium dönmezi</i> Mutlu & Karakuş	CR D	18	<i>Astragalus surugensis</i> Boiss. & Hausskn. ex Boiss.	VU
4	* <i>Isatis constricta</i> P.H.Davis	EN	19	<i>Hedysarum kotschyi</i> Boiss.	VU
5	* <i>Hedysarum pycnostachyum</i> Hedge & Hub.-Mor.	EN	20	<i>Vicia aintabensis</i> Boiss. & Hausskn. ex Boiss.	VU
6	* <i>Nepeta crinita</i> Montbret & Aucher ex Benth.	EN	21	<i>Phlomis kotschyana</i> (Boiss. & Kotschy) Hub.-Mor.	VU
7	* <i>A. nemrutdaghense</i> Kit Tan & Sorger	EN	22	<i>Fritillaria imperialis</i> L.	VU
8	* <i>Bellevalia anatolica</i> B.Mathew & Özhatay	EN	23	<i>Koeleria pyramidata</i> (Lam.) P.Beav.	VU
9	* <i>Astragalus macrouroides</i> Hub.-Mor.	VU	24	* <i>Paronychia boissieri</i> Rouy	DD
10	* <i>Paronychia cataonica</i> Chaudhri	VU	25	* <i>Potentilla balansae</i> Söjak	DD
11	* <i>Valerianella oligantha</i> Boiss. & Heldr.	VU	26	* <i>Galium membranacum</i> Ehrend.	DD
12	* <i>Cyclotrichium niveum</i> (Boiss.) Manden & Scheng.	VU	27	* <i>Elymus divaricatus</i> Drobow subsp. <i>lematolepis</i> (Melderis) (Melderis) Cabi & Doğan	DD
13	* <i>Veronica macrostachya</i> Vahl subsp. <i>mardinensis</i> (Bornm.) M.A.Fisch.	VU	28	<i>Astragalus ovatus</i> DC.	DD
14	* <i>Acantholimon strigillosum</i> Bokhari	VU	29	<i>Vicia michauxii</i> Spreng. var. <i>michauxii</i>	NE
15	* <i>Galium parvulum</i> Hub.-Mor. ex Ehrend. & Schönb.-Tem.	VU			

*1: Akdağ (Çelikhhan/Adıyaman) Florası; 2: Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları (Mutlu, 2017); 3: Floristics Characteristics of Beydağı (Malatya), Florası (Yıldız vd., 2004); 4: Tohma Vadisi. (Gürün-Darende) Florası (Karakuş, Mutlu, 2017); 5: Malatya Florasına Katkılar I Sürgü-Çelikhhan Yöresinde bir Ön Çalışma (Yıldız, Aktoklu, 1996); 6: Çitli Ovası (Elazığ) Florası (Çakılcıoğlu vd., 2008); 7: Floristics Characteristics of Berit Dağı (Kahramanmaraş) (Yıldız, 2001); 8: The investigation of the flora of Sof Mountain (Gaziantep, Turkey) (Özslu, vd. 2005); 9: Flora of Ceylanpınar State Farm (Şanlıurfa-Turkey) (Adıgüzel, Aytaç, 2001); 10: Flora of The Region Between Zeytinbağçe and Akarçay (Birecik, Şanlıurfa, Turkey) (Balos, Akan, 2008).

Şekil 4'e bakıldığında 1 ve 2 numaralı çalışmaların Adıyaman sınırları içerisinde yapılmış çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların dışında Kahramanmaraş ilinde 7, Malatya ilinde 3, 4 ve 5, Elazığ ilinde 6, Gaziantep ilinde 8, Şanlıurfa ilinde ise 9 ve 10 numaralı çalışmaların yer aldığı görülmektedir.

Karşılaştırma yapılan alanların 1 tanesi (3 numaralı) çalışma alanımızın kuzeyinde, 3 tanesi (4, 5 ve 17 numaralı alanlar) kuzeybatısında, 1 tanesi (6 numaralı alan) çalışma alanımızın kuzey-doğusunda, 2 tanesi (8 ve 10 numaralı alanlar) güneydoğusunda, 1 tanesi (2 numaralı alan) doğusunda yer almaktadır.

Bu çalışmanın temel amaçlarından biri Adıyaman ili florasına katkıda bulunmaktır. Bu kapsamda daha önce Adıyaman ilinde yapılmış olan 9 farklı çalışma ile TUBİVES kayıtları ve bizim yapmış olduğumuz çalışmanın floristik listeleri ile yeni tür kayıtları derlenmiş ve Adıyaman ili florası belirlenmiştir. Bu derleme sonuçları, araştırma alanı ve karşılaştırma yapılan çalışmalardan elde edilen floristik bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9'da görüleceği gibi Adıyaman ilinde 101 familya ve 553 cins'e ait 1590 türün bulunduğu, bu türlere ait 80 alttür ve 28 varyete ile birlikte mevcut takson sayısının ise 1693 olduğu belirlenmiştir. Mevcut taksonlar içinde 230 endemik takson bulunmaktadır. Bu taksonlardan 556 (% 32,8)'sinin İran-Turan, 219 (% 1,9)'ü Akdeniz, 66 (% 3,9)'ünün Avrupa-Sibirya ve 852 (% 50,4)'sinin ise çok bölgesel veya fitocoğrafik bölgesi bilinmeyen taksonlar olduğu belirlenmiştir.

Karşılaştırma yapılan alanlar içerisinde en çok familyaya sahip olan alanın 94 familya ile Kahramanmaraş ilinde yapılmış 7 numaralı "Berit Dağı Florası" dır. En az familyaya sahip olan alanlar ise 50 ve 58 familya ile Urfa ilinde yapılmış 9 ve Elazığ ilinde yapılmış olan 6 numaralı çalışmalardır. Çalışma alanımız familya sayısı bakımından 4. sırada yer almaktadır. "Berit Dağı"nın yükseltisinin ve çalışma alanının diğerlerine göre daha geniş bir alanı kapsamaması buradaki habitat çeşitliliğini dolayısıyla buna bağlı olarak tür çeşitliliğini de arttırmıştır. Tür çeşitliliğine bağlı olarak da familya sayısı diğerlerine göre daha fazladır. Çalışma alanımız Adıyaman sınırları içerisinde yer alan 2 numaralı çalışmaya göre daha az familyaya sahiptir. Çalışma alanımızda yer alan 7 familya (Pinaceae, Juglandaceae, Pedaliaceae, Simaroubaceae, Taxaceae, Vitaceae, Zygophyllaceae) 2 numaralı alanda

bulunmamaktadır. Bu familyalardan Pedaliaceae, Taxaceae ve Zygophyllaceae familyalarına ait türler Adıyaman florasına bu çalışma ile dâhil edilmiştir.

Tablo 9. Karşılaştırma yapılan alanların çeşitli floristik özellikleri.

	Karşılaştırma Yapılan Alanlar*										Adıyaman**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Familiya Sayısı	75	77	72	81	62	58	94	62	50	61	101
Cins Sayısı	310	389	359	350	266	215	457	231	217	251	553
Tür Sayısı	659	725	862	845	558	344	1118	416	408	435	1590
Diğer alanlarda olmayan takson sayısı	114	113	125	183	51	30	291	76	69	48	457***
Takson Sayısı (subsp.-var.)	676 (14-3)	737 (8-4)	887 (19-6)	869 (18-6)	578 (15-5)	350 (4-2)	1153 (25-10)	418 (1-1)	413 (2-3)	440 (1-4)	1693 (80-28)
Endemik takson sayısı (%)	98 (14,5)	89 (12,2)	120 (13,5)	173 (20,0)	70 (12,1)	30 (8,8)	186 (49,5)	34 (8,13)	14 (3,39)	14 (3,18)	236 (13,94)
Diğer alanlarda olmayan endemik takson sayısı	26	29	30	63	14	8	83	15	5	3	99***
İran Turan F.C.B. elementi (%)	214 (31,7)	250 (33,9)	347 (39,1)	345 (39,7)	198 (34,2)	109 (31,1)	295 (25,6)	115 (27,5)	135 (32,6)	124 (28,2)	556 (32,8)
Akdeniz F.C.B. elementi (%)	67 (9,9)	96 (13,0)	70 (7,9)	53 (6,1)	60 (10,4)	19 (5,5)	170 (14,7)	67 (16,0)	49 (11,9)	51 (11,5)	219 (12,9)
Avrupa-Sibirya F.C.B. elementi (%)	27 (4,0)	20 (2,7)	34 (3,8)	44 (5,1)	24 (4,1)	21 (6,0)	63 (5,5)	10 (2,4)	6 (1,5)	10 (2,3)	66 (3,9)
Çok Bölgeli veya F.C.B.'si bilinmeyen taksonlar (%)	368 (54,4)	371 (50,4)	436 (49,2)	427 (49,1)	296 (51,3)	201 (57,4)	625 (54,2)	226 (54,1)	223 (54,0)	255 (58,0)	852 (50,4)

*1: Akdağ (Çelikhhan/Adıyaman) Florası; 2: Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları (Mutlu, 2017); 3: Floristics Characteristics of Beydağı (Malatya), Florası (Yıldız vd., 2004); 4: Tohma Vadisi. (Gürün-Darende) Florası (Karakuş, Mutlu, 2017); 5: Malatya Florasına Katkılar I Sürgü-Çelikhhan Yöresinde bir Ön Çalışma(Yıldız, Aktoklu, 1996); 6: Çitli Ovası (Elazığ) Florası (Çakılcıoğlu vd., 2008); 7: Floristics Characteristics of Berit Dağı (Kahramanmaraş) (Yıldız, 2001); 8: The investigation of the flora of Sof Mountain (Gaziantep, Turkey) (Özulu, vd. 2005); 9: Flora of Ceylanpınar State Farm (Şanlıurfa-Turkey) (Adıgüzel, Aytaç, 2001); 10: Flora of The Region Between Zeytinbahçe and Akarçay (Birecik, Şanlıurfa, Turkey) (Balos, Akan, 2008).

** : Çelikhhan ve Yakın Çevresinin (Adıyaman/Türkiye) Flora ve Vegetasyonu Üzerine Araştırmalar (Tel, Tak, 2021); Adıyaman Üniversitesi Kampüsünün Flora ve Vegetasyonu (Koç, 2019); The Flora of Kuyulu Erosion District (Adıyaman/Turkey) (Ekim vd., 2005); Contribution to the flora of Nemrut Mountain (Adıyaman/Turkey) (Tel, 2009); Gazihan Dede Mesire Alanı (Adıyaman, Türkiye) Florası (Ortaç, Tel, 2021); A Research on the Floristic Composition of the Vegetation Types of Ali Mountain and Ziyaret Hill (Adıyaman/Turkey) (Tel, Şahin, 2016); Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları (Mutlu, 2017); Floristic characteristics of Mt. Nemrut National Park and its surroundings (Adıyaman) (Mutlu, 2021); TUBİVES (Babaç, 2004); A research on the Floristic Composition and Ecological Features of the Vegetation Types of Gölbaşı Lakes Basin (Adıyaman/Turkey) (Tel ve Eğilmez, 2015); A reseach on the flora of Karagöl (Sülüklü Lake) Basin (Gerger/Adıyaman) (Tel ve Tak, 2018); Rheum telianum (Polygonaceae), a new species from Southeastern Anatolia (Turkey) (İlçim ve Karahan, 2020); Stachys semsurenensis (Lamiaceae), a new species from Adıyaman province (Turkey) belonging to section Infrarosularis (Fırat, 2021).

***: Bu değerlendirmelere 1. ve 2. çalışmalar dâhil edilmemiştir.

Takson sayısı bakımından en fazla olan çalışma en çok familya içeren çalışma olan 7 numaralı “Berit Dağı Florası”dır. Çalışma alanımız ise takson sayısı bakımından 5. sırada yer almaktadır. Bu çalışma sonucunda Adıyama ili içerisinde daha önceden belirlenmemiş olan 303 takson (53 familyaya ait) tespit edilmiştir.

Tablo 9'daki endemik takson sayısına göre karşılaştırma yapılan alanlar sıralandığında çoktan aza doğru 7, 4, 3, 1, 2, 5, 8, 6, 9 ve 10 numaralı alanların sırasıyla geldiği görülmektedir. Yedi numaralı alan olan “Berit Dağı”nın endemik takson sayısı 186'dır. “Berit Dağı”nın endemik takson sayısının fazla olmasının sebebi toplam takson sayısının diğerlerine göre en çok olan alan olması ve topoğrafik özellikleridir. Çalışma alanımız olan 1 numaralı Akdağ'da ise endemik takson sayısı 98 tane olup 4. sırada yer almaktadır. Endemik takson bakımından en az olan alanlar ise 14 takson ile 9 ve 10 numaralı Urfa'da yer alan alanlardır. Bu alanlarda endemik takson sayısının az olmasının sebebi diğer çalışma alanlarına göre rakım olarak daha alçakta yer alıp kültür alanlarının çokluğu olmalıdır. Bu çalışma sonucunda Adıyama ili içerisinde daha önceden belirlenmemiş olan 63 endemik takson belirlenmiştir. Çalışma alanımızdaki endemik taksonlardan 26 tanesi ise diğer alanlar içinde yer almamaktadır.

Diğer alanlar içinde bulunmayan taksonlar alfabetik cins sırasına göre; *Acantholimon capitatum* Sosn. ssp. *capitatum*, *Allium armenum* Boiss. & Koschy, *Allium dönmezii* Mutlu & Karakuş, *Alyssum lepidotum* Boiss., *Astragalus chamberlainianus* Sümbül, *Astragalus macrouroides* Hub.-Mor., *Barbarea auriculata* Hausskn. & Bornm. ssp. *paludosa* Coode & Cullen, *Bellevalia anatolica* B.Mathew & Özhatay, *Bellevalia chrisii* Yıldırım &

B.Şahin, *Bunium elegans* (Fenzl) Freyn var. *brevipes* Freyn & Sint., *Cyanus pichleri* (Boiss.) Holub subsp. *extrarosularis* (Hayek & Siehe) Wagenitz & Greuter, *Galium incanum* Sm. subsp. *pseudocornigerum* Ehrend., *Galium membranaceum* Ehrend., *Galium parvulum* Hub.-Mor. ex Ehrend. & Schönb.-Tem., *Isatis constricta* P.H.Davis, *Minuartia anatolica* (Boiss.) Woronow var. *arachnoida* McNeill., *Minuartia anatolica* (Boiss.) Woronow var. *lanuginosa* McNeill., *Nepeta crinita* Montbret & Aucher ex Benth., *Paracaryum polycarpum* (Rech.f.) R.R.Mill, *Potentilla balansae* Sójak, *Rosularia haussknechtii* (Boiss. & Reut.) A.Berger, *Scorzonera sericea* DC., *Valeriana oligantha* Boiss. & Heldr., *Verbascum lysiosepalum* Hub.-Mor., *Verbascum songaricum* subsp. *subdecurrens* Hub.-Mor. ve *Verbascum sphenandroides* K.Koch' dir.

Karşılaştırma yapılan alanların olduğu bölgede ve Adıyaman ilinde İran-Turan fitocoğrafik bölge elementlerinin oranı 25,6-39,7, Akdeniz fitocoğrafik bölge elementlerinin oranı 5,5-16,0, Avrupa-Sibirya fitocoğrafik bölge elementlerinin oranı ise 1,5-6,0 arasında değişmektedir (Tablo 9). Karşılaştırılan alanların bir tanesi hariç bitki taksonlarının fitocoğrafik bölgelere dağılım sırasının İran-Turan, Akdeniz ve Avrupa-Sibirya şeklinde olduğu görülmektedir. Elazığ ilinde yer alan "Çitli Ovası Florası" (6 numaralı çalışma)'nda ise dağılım İran-Turan, Avrupa-Sibirya ve Akdeniz şeklindedir. Burası çalışma alanının en kuzeyinde yer alan "Tohma Vadisi Florası" (4 numaralı alan)'ndan sonra ikinci alandır. "Tohma Vadisi" çalışma alanının kuzey batısında "Çitli Ovası" ise çalışma alanının kuzey doğusunda yer almaktadır. Coğrafik konum olarak "Çitli Ovası" Akdeniz fitocoğrafik bölgesinden en uzak olan alandır.

Karşılaştırma yapılan alanlardaki İran-Turan FCB elementi olan takson sayıları çoktan aza doğru sıralandığında 3, 4, 7, 2, 1, 9, 10, 5, 6 ve 8 numaralı alanların sırasıyla geldiği görülmektedir. 3 numaralı alan olan "Bey Dağı" nın İran-Turan FCB'sine ait olan takson sayısının 347 ile ilk sırada olduğu görülmektedir. Çalışma alanımız olan 1 numaralı "Akdağ Florası"ndaki İran-Turan FCB'sine ait takson sayısı ise 214 olarak 5. sırada yer alır. İran-Turan F.C.B'sindeki takson sayısının karşılaştırma yapılan alanlarda fazla çıkmasının sebebi bu alanların tümünün İran-Turan FCB'sinde yer almasıdır. Çalışma alanımızdaki 67 taksona sahip Akdeniz FCB.'si elementlerinin, 27 taksona sahip Avrupa Sibirya FCB'si elementlerinden fazla olmasının sebebi, çalışma alanımızdaki iklim tipinin Yarı Kurak Akdeniz iklim tipi olması sebebiyle bu bölge elementlerinin bu alan içerisinde diğerine göre daha fazla yetiştirme imkânı bulmasıdır.

Karşılaştırma yapılan alanlar içerisindeki takson sayısı bakımından en büyük olan ilk 3 familya Tablo 10'da verilmiştir. Bu tabloya bakıldığında Asteraceae familyasının tüm alanlarda ilk, Fabaceae familyasının ise ikinci sırada yer aldığı, üçüncü sırada ise farklı alanlarda farklı familyaların olduğu görülmektedir. Bu familyalar ve çalışmaların yapıldığı iller; Caryophyllaceae familyası 7 numaralı alanda (Kahramanmaraş), Lamiaceae familyası 2, 3, 6 ve 8 numaralı alanlarda (Adıyaman, Malatya, Elazığ ve Gaziantep), Brassicaceae familyası 1, 4 ve 5 numaralı alanlarda (Adıyaman ve Malatya illerinde) ve Poaceae familyası 9 ve 10 numaralı alanlarda (Urfa) yer alır. Çalışma alanımızdaki sıralama Adıyaman florası ile uyumludur. Asteraceae, Fabaceae, Lamiaceae, Brassicaceae, Poaceae ve Caryophyllaceae familyaları Türkiye Florası'nda tür sayısı bakımından en zengin olan ilk 6 familyadır (Erik ve Tarıkahya, 2004). Karşılaştırma yapılan çalışma alanlarında da bu familyalar ilk üç içerisinde yer almıştır.

Tablo 10. Çalışma alanlarındaki takson sayısı bakımından en fazla olan ilk 3 familyanın diğer alanlar ile karşılaştırılması.

Familyalar	Karşılaştırma Yapılan Alanların Takson Sayıları ^{1,2,3}										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Adıyaman
Asteraceae	85 (1)	91 (1)	101 (1)	105 (1)	64 (1)	45 (1)	152 (1)	39 (1)	52 (1)	68 (1)	207 (1)
Fabaceae	73 (2)	86 (2)	87 (2)	78 (2)	68 (2)	42 (2)	132 (2)	47 (2)	60 (2)	51 (2)	186 (2)
Caryophyllaceae	38	43	64	55	30	22	81 (3)	11	20	19	93
Lamiaceae	44	57 (3)	73 (3)	63	39	25 (3)	78	41 (3)	22	23	113
Brassicaceae	47 (3)	51	61	78 (3)	49 (3)	23	78	26	22	24	115 (3)
Poaceae	28	50	72	58	22	20	61	22	46 (3)	40 (3)	111

1: Karşılaştırma yapılan alanlar Tablo 9.'da verildi. 2: En çok türe sahip olan 3 familya siyah olarak işaretlenmiştir. 3: parantez "(")" içindeki sayılar sıra numarasını gösteriyor.

Karşılaştırma yapılan alanlar içerisindeki takson sayısı bakımından en büyük olan ilk 3 cins Tablo 11'de verilmiştir. Bu tabloya bakıldığında takson sayısı bakımından *Astragalus* cinsinin tüm alanlarda ilk sırada bulunduğu görülmektedir. *Astragalus* cinsinin karşılaştırma yapılan alanlarda bu kadar fazla olmasının nedenleri arasında bu cinsin gen merkezlerinin Türkiye ve çevresi olması, bu cinsin İran-Turan fitocoğrafik bölgesinde yayılış göstermesi ve bu alanların hepsinin bu bölge içinde yer alması, toprak yapısı ve yarıkurak Akdeniz iklim tipinin olması gibi unsurlar sayılabilir. *Astragalus*'un Türkiye Florası'nda da en fazla türe sahip olması da bu sonucu desteklemektedir (Erik ve Tarıkahya, 2004). İkinci ve üçüncü sıralarda ise farklı alanlarda farklı cinslerin olduğu görülmektedir. Bu cinsler; *Veronica*, *Alyssum*, *Salvia*, *Onosma*, *Euphorbia*, *Trifolium*, *Ranunculus*, *Allium*, *Vicia*, *Medicago* ve *Bromus*'dur. Bu cinslerden *Medicago* ve *Bromus* dışındakiler Türkiye Florası'nda da en fazla türe sahip olan ilk 20 cins içinde yer almaktadır (Erik ve Tarıkahya, 2004). Çalışma alanımızdaki cins sıralaması (*Astragalus*, *Silene* ve *Allium*) Adıyaman florası ile uyumludur.

Tablo 11. Çalışma alanlardaki takson sayısı bakımından en fazla olan ilk 3 cinsin diğer alanlar ile karşılaştırılması.

Familyalar	Karşılaşma Yapılan Alanlar Takson Sayıları ^{1,2,3}										Adıyaman
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Astragalus	22 (1)	22 (1)	25 (1)	31 (1)	18 (1)	7 (1)	43 (1)	8 (2)	13 (1)	8 (3)	59 (1)
Silene	12 (2)	17 (2)	18 (2)	13	7	6 (2)	24 (2)	5	4	4	27 (2)
Veronica	10	9	12	8	18 (2)	6 (2)	14	2	7	5	24 (3)
Alyssum	9	10	11	17 (2)	9	6 (2)	12	1	2	2	22
Salvia	7	11 (3)	16 (3)	14	7	5 (3)	17 (3)	11 (1)	6	4	19
Onosma	6	5	6	15 (3)	9	2	6	6	3	1	17
Euphorbia	6	10	10	9	7	5	16	8 (2)	11 (2)	6	21
Trifolium	9	8	5	4	13 (3)	7 (1)	15	8 (2)	10 (3)	6	22
Ranunculus	7	9	10	6	13 (3)	6 (2)	12	5	4	7	16
Allium	11 (3)	9	10	9	6	3	15	3	2	6	27 (2)
Vicia	8	10	13	4	5	4	12	11 (1)	4	6	17
Medicago	4	9	9	5	11	6 (2)	10	2	9	11 (1)	11
Bromus	5	6	8	9	3	6 (2)	6	2	5	9 (2)	12

1: Karşılaştırma yapılan alanlar Tablo 9.'da verildi. 2: En çok türe sahip olan 3 familya siyah olarak işaretlenmiştir. 3: parantez “()” içindeki sayılar sıra numarasını gösteriyor.

Çalışma alanı ile karşılaştırma yapılan diğer alanlar arasındaki takson benzerlikleri Tablo 12’de verilmiştir. Bu tablo incelendiğinde karşılaştırma yapılan alanlar içerisinde çalışma alanımıza takson sayısı bakımından benzer olanlar sırasıyla 7, 3, 4, 2, 5, 8, 6, 10 ve 9 nolu floralarlardır. Çalışma alanımıza takson sayısı bakımından 308 ile en fazla benzeyen alan 7 numaralı “Berit Dağı Florası”dır. Oransal bakımından en çok benzer alan ise % 24.164 ile 5 numaralı “Sürgü Florası”dır. Bunun sebebi çalışma alanının 5 numaralı alana coğrafik olarak yakın olması ayrıca “Berit Dağı Florası”nın tür sayısı en fazla olan alan olmasıdır. “Berit Dağı Florası” ile diğer alanlar karşılaştırıldığı zaman benzer takson sayılarının çalışma alanımızdakinden fazla olduğu çalışmalarda görülmektedir. Bu çalışmalardan 3 numaralı “Beydağı Florası”, “Berit Dağı Florası” ile karşılaştırıldığında 405 benzer tür sayısı ile diğer alanlara kıyasla en fazla benzer taksona sahip oldukları görülmektedir. Bunun sebebi olarak alanların karşılaştırma yapılan alanlara göre en yüksek ve en geniş alanlar olması yanında diğer alanlara göre çok sayıda takson içermeleridir. Çalışma alanımız olan 1 numaralı alan ile yine aynı il sınırları içinde olan 2 numaralı alanın benzeyen takson sayılarının 262, benzerlik oranının ise % 22,76 olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak her iki alanın arazi genişliği ve diğer alanlara olan konumu sebep olarak gösterilebilir.

Tablo 12. Karşılaştırılan floralarındaki benzeyen ve benzemeyen takson sayıları. *Karşılaştırma yapılan floraların listesi Tablo

*	BENZ EYEN										Adıyaman
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	-	262 (22,76)	291 (22,88)	272 (21,37)	244 (24,16)	144 (16,33)	308 (20,25)	149 (15,77)	98 (9,89)	126 (12,73)	676 (39,93)
BENZEMEYEN	889 (77,24)	-	302 (22,84)	249 (18,35)	234 (21,65)	159 (17,13)	369 (24,26)	172 (17,50)	151 (15,12)	185 (18,65)	737 (43,53)
	981 (77,12)	1020 (77,16)	-	374 (27,06)	296 (25,32)	186 (17,70)	405 (24,77)	182 (16,21)	145 (12,55)	175 (13,29)	548 (26,97)
	1001 (78,63)	1108 (81,65)	1008 (72,94)	-	241 (19,98)	155 (14,57)	342 (20,36)	149 (13,09)	115 (9,85)	150 (12,94)	497 (24,07)
	766 (75,84)	847 (78,35)	873 (74,68)	965 (80,02)	-	165 (21,63)	315 (22,25)	137 (15,95)	105 (11,85)	123 (13,74)	401 (21,44)
	738 (83,67)	769 (82,87)	865 (82,30)	909 (85,43)	598 (78,37)	-	205 (15,79)	96 (14,29)	75 (10,90)	90 (12,86)	247 (13,75)
	1213 (79,75)	1152 (75,74)	1230 (75,23)	1343 (79,64)	1101 (77,75)	1093 (84,21)	-	185 (13,35)	146 (10,28)	173 (12,18)	653 (29,78)
	796 (84,23)	811 (82,50)	941 (83,79)	989 (86,91)	722 (84,05)	576 (85,71)	1201 (86,65)	-	81 (10,80)	114 (15,32)	280 (15,29)
	893 (90,11)	848 (84,88)	1010 (87,45)	1052 (90,15)	781 (88,15)	613 (89,10)	1274 (89,72)	669 (89,20)	-	171 (25,07)	256 (13,84)
	864 (87,27)	807 (81,35)	1142 (86,71)	1009 (87,06)	772 (86,26)	610 (87,14)	1247 (87,82)	630 (84,68)	511 (74,93)	-	314 (17,26)
Adıyaman	976 (60,07)	956 (56,47)	1484 (73,03)	1568 (75,793)	1469 (78,56)	1549 (86,25)	1540 (70,22)	1551 (84,71)	1594 (86,16)	1505 (82,74)	-

g’da verilmiştir. **: toplam incelenen takson sayısı 2986’dır.

Çalışma alanımız 2 numaralı “Nemrut Dağı Florası”ndan sonra Adıyaman ilinin bitkilerini en çok temsil eden alandır. Çalışma alanımız Adıyaman ilinde yer alan taksonların (1650) 676’ sını yani %39,93’ünü içermektedir. Bir ve iki numaralı çalışmadan sonra Adıyaman ili florasına en çok benzeyen çalışmalar sırasıyla 7, 3, 4, 5, 10, 8, 9 ve 6 numaralı çalışmalardır. Son iki sırada yer alan 9 numaralı (Urfa) ve 6 numaralı çalışmalar (Elazığ) Adıyaman iline coğrafik olarak en uzak olan çalışmalardır.

Karşılaştırma yapılan 11 flora içerisinde toplam 2986 takson bulunduğu belirlenmiştir. Bu taksonların 8 tanesi tüm alanlar içinde yer almaktadır. Bu taksonlar içinde endemik takson bulunmamaktadır. Diğer "alan-takson" tekrerrür sayıları ise 10 alanda (21 takson, endemik yok), 9 alanda (36 takson, endemik yok), 8 alanda (50 takson, 4'ü endemik), 7 alanda (81 takson, 2'si endemik), 6 alanda (125 takson, 9'u endemik), 5 alanda (206 takson, 18'i endemik), 4 alanda (296 takson, 36'sı endemik), 3 alanda (427 takson, 65'i endemik), 2 alanda (645 takson, 138'i endemik), 1 alanda (1089 takson, 259'u endemik).

Karşılaştırma yapılan alanların hepsinde bulunan türler; *Torillis leptophylla* (L.) Reich, *Crupina crupinastrum* (Moris) Vis., *Anchusa azurea* var. *azurea* Mill., *Muscari comosum* (L.) Mill., , *Crepis sancta* (L.) Bornm subsp. *obovata* (Boiss. & Noë) Babc., *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik., *Geranium rotundifolium* L. ve *Reseda lutea* L. var. *lutea*'dır. En yaygın olup 8 alanda da bulunan endemik türler ise, *Gundelia tournefortii* var. *armata*, *Isatis aucheri* Boiss., *Iris sari* Schott ex Baker ve *Veronica cinerea* Boiss. & Balansa'dır. *Gundelia tournefortii* var. *armata* hariç diğer endemik türler çalışma alanımız içinde de bulunmaktadır.

Çalışma alanındaki endemik türler içinde CR (Kritik) kategorisinde yer alan *Astragalus altanii* Hub.-Mor. aynı zamanda 2 numaralı çalışma içerisinde de bulunmaktadır. İlk toplanma yeri Malatya ili Akçadağ ilçesi olan *Allium dönmezi* Mutlu & Karakuş ise Akdağ zirvesindeki düzlüklerde birey sayısı yaklaşık 10 olan bir polpulasyon ile temsil edilmektedir.

TEŞEKKÜR

Bu çalışma sırasında arazi çalışmalarında ve tür teşhislerine yardımcı olan Dr. Şükrü Karakuş'a ve araştırma alanının iklim verilerini temin ettiğimiz Elazığ 13. Bölge Meteoroloji Müdürlüğü çalışanlarına teşekkür ederiz.

KAYNAK LİSTESİ

- Adıgüzel, N. ve Aytaç, Z. (2001). Flora of Ceylanpınar state farm (Şanlıurfa-Turkey). *Fl. Medit.* 11 (5): 333-361.
- Akan, H., Kaya, Ö.F., Eker, İ. ve Cevheri, C. (2005). The flora of Kaşmer Dağı (Şanlıurfa, Turkey). *Turk J Bot.* 29 (4): 291-310.
- Akman, Y. (1990). *İklim ve Biyoiklim*, s.s.282. Palme Yayın. Ankara.
- Altan, Y. (1984). *Pütürge (Malatya) Florası* (yayınlanmamış Doktora Tezi). T.C. Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Altınyayar, G. (1987). *Bitki Bilimi Terimleri Sözlüğü*. DSİ, Ankara.
- Anonim. (2012-2017). *Meteoroloji İşleri Çelikhan-Sincik Meteoroloji İstasyonu Kayıtları*. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Meteoroloji İşleri Genel Müdürlüğü, Meteoroloji 13. Bölge Müdürlüğü. Elazığ.
- Aydoğdu, M. ve Akan, H. (2005). The flora of Kalecik Mountain (Şanlıurfa, Turkey). *Turk J. Bot.* 29 (2): 155-174.
- Babaç, M.T. (2004). Possibility of an information system on plants of South-West Asia with particular reference to the Turkish Plants Data Service (TUBİVES). *Turk J Bot.* 28: 119-127. <http://194.27.225.161/yasin/tubives/index.php>, (erişim tarihi: 02.07.2022).
- Balos, M.M. ve Akan, H. (2008). Flora of the region between Zeytinbahçe and Akarçay (Birecik, Şanlıurfa, Turkey). *Turk J. Bot.* 32 (3): 201-226.
- Baytop, A. (1998). *İngilizce-Türkçe Botanik Klavuzu*. İstanbul.
- Brumitt, R.K. ve Powell, C.E. (1982). *Authors of Plants Names*. Royal Botanic Gardens, Kew.
- Çakılcıoğlu, U., Türkoğlu, İ. ve Kurşat, M. (2008). Çitli Ovası (Elazığ) florası. *e- Journal of New World Sciences Academy* 3 (2): 232-249.
- Davis, P.H. (ed.). (1965-1985). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* 1-9. Edinburgh University Press. Edinburgh.
- Davis, P.H., Mill, R.R. ve Tan, K. (1988). *Flora of Turkey and the East Aegan Islands* 10. Edinburgh University Press, Edinburgh.
- Eker, İ., Koyuncu, M. ve Akan, H. (2008). The Geophytic flora of Şanlıurfa Province, Turkey. *Turk J. Bot.* 32(5): 367-380.

- Ekici, M. (1994). *Koruyaz Dağı* (Göksun-Kahramanmaraş) Florası (yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). T.C. Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ekim, T. , Koyuncu, M., Vural, M. , Duman, H., Aytaç, Z. ve Adıgüzel, N. (2000). *Türkiye Bitkileri Kırmızı Kitabı (Eğrelti ve Tohumlu Bitkiler)*. Ankara.
- Ekim, T., Akan, H., Çetin, E. ve Polat, T. (2005). The flora of Kuyulu erosion district (Adıyaman/Turkey). *Asian Journal of Plant* 4 (2): 171-183.
- Emberger, L. (1955). Une classification biogéographique des climats. Recueil des travaux des laboratoires de botanique, géologie et zoologie de la faculté des sciences de l'université de Montpellier (Serie Botanique), Fascicule 7, 3-43.
- Erik, S. ve Tarıkahya, B. (2004). Türkiye Florası Üzerine. *Kebikeç* (İnsan Kaynakları Araştırma Dergisi) 17: 139-163.
- Evren, H. (1985). *Mastar, Kup, Yaylım (Elazığ) Dağları'nın Florası*, (yayınlanmamış Doktora Tezi). T.C. Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Fırat, M. (2021). *Stachys semsurensis* (Lamiaceae), a new species from Adıyaman province (Turkey) belonging to section *Infrasularis*. *Phytotaxa* 511 (3): 275–282.
- Güner, A., Akyıldırım, B., Alkayış, M.F., Çingay, B., Kanoğlu, S.S., Özkan, A.M., Öztekin, M. ve Tuğ, G.N. (2012). *Türkiye Bitkileri Listesi (Damarlı Bitkiler)*. Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi ve Flora Araştırmaları Derneği Yayını. İstanbul.
- Güner, A., Kandemir, A., Menemen, Y., Yıldırım, H., Aslan, S., Ekşi, G., Güner I. ve Çimen, A.Ö. (edlr). (2018). *Resimli Türkiye Florası 2*: 324-354. ANG Vakfı Nezahat Gökyiğit Botanik Bahçesi Yayınları, İstanbul.
- Güner, A., Özhatay, N., Ekim, T. ve Başer, K.H.C. (2000). *Flora of Turkey and the East Aegean Islands* 11. Edinburgh Univ. Press. Edinburgh.
- IPNI. (2022). <https://www.ipni.org/>, (erişim tarihi: 02.07.2022)
- İlçim, A. ve Karahan, F. (2020). *Rheum telianum* (Polygonaceae), a new species from Southeastern Anatolia (Turkey). *Phytotaxa* 477 (1): 081–089.
- Karakuş, Ş. ve Mutlu, B. (2017). Tohma Vadisi (Sivas-Malatya, Türkiye) flora listesi. *Hacettepe J. Biol. & Chem.* 45 (1): 95-116.
- Karakuş, Ş. ve Mutlu, B. (2019). *Allium dönmezii*, a new species of *Allium* sect. *Melanocrommyum* (Amaryllidaceae) from Turkey: morphological and molecular evidence. *Phytotaxa* 411 (3): 194-204.
- Kaynak, G. (1989). Contribution to the Flora of Karacadağ (Urfa and Diyarbakır provinces). *Doğa TU. J. Botany* 13: 3 (1989) 375-397.
- Koç, S. (2019). *Adıyaman Üniversitesi Kampüsünün Flora ve Vegetasyonu*, (yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), T.C. Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adıyaman.
- Mutlu, B. (2017), *Nemrut Dağı Milli Parkı ve Yakın Çevresinde Ekolojik Planlamaya Yönelik Peyzaj Analizi Araştırmaları*, (yayınlanmış Doktora Tezi), T.C. İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Mutlu, B. (2018), A new perennial *Erysimum* species from Turkey, *E. nemrutdaghense* (Brassicaceae). *Phytotaxa*, 336(3): 239-251.
- Mutlu, B. (2020). Floristic characteristics of Mt. Nemrut National Park and its surroundings (Adıyaman). *Eurasian Journal of Forest Science* 8(1): 25-34.
- Ortaç, Z. ve Tel, A.Z. (2021). Gazihan Dede Mesire Alanı (Adıyaman, Türkiye) Florası. *Türler ve Habitatlar* 2(1): 33-53.
- Özuslu, E. (2004). Gaziantep Üniversitesi Kampüs Florası. *Ekoloji*, 14 (53): 25-32.
- Özuslu, E., İskender, M., Özasan, M. ve Zeynelow, Y. (2005). The investigation of the flora of Sof Mountain (Gaziantep, Turkey). *Fl. Medit.* 15: 179-209.
- Seçmen, Ö. ve Leblebici, E. (1997). *Türkiye Sulak Alan Bitkileri ve Bitki Örtüsü*. Ege Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları, No: 158.
- Sunkar, M. ve Özdemir, M.A. (2002). Çelikhhan Ovası (Adıyaman) ve yakın çevresinin jeomorfolojisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 12(1): 25-46.

- Tatlı, A., Akan, H., Tel, A.Z. ve Kara, C. (2002). The flora of upstairs Ceyhan Valley (Kahramanmaraş). *Turk J. Bot.* 26 (4): 259-275.
- Tel, A.Z. (2009). Contributions to the flora of Nemrut Mountain (Adıyaman/Turkey). *BioDiCon* 2(1): 36-60.
- Tel, A.Z. ve Eğilmez, Ç. (2015). A reseach on the floristic composition and ecological features of the vegetation types of Gölbaşı lakes basin (Adıyaman/Turkey). *ADYÜTAYAM* 3(1):1-28.
- Tel, A.Z. ve Tak, M. (2018). A reseach on the flora of Karagöl (Sülüklü Lake) Basin (Gerger/Adıyaman). *ADYÜTAYAM* 6(1): 40-53.
- Tel, A.Z. ve Şehin, M.S. (2016). A Research on the floristic composition of the vegetation types of Ali Mountain and Ziyaret Hill (Adıyaman/Turkey). *ADYÜTAYAM* 4(1): 1-19.
- Tel, A.Z. ve Tak, M. (2021). Çelikhan ve yakın çevresinin (Adıyaman/Türkiye) Flora ve Vejetasyonu Üzerine Araştırmalar. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi* 21: 1259-1282.
- Townsend, C.C. ve Evan, G. (edlr.). (1966-1985). *Flora of Iraq* 2-9. Ministry of Agriculture Republic of Iraq, Baghdad.
- Tugay, O. ve Öztürk, F. (2003). Doğu ve Güneydoğu Anadolu florasına Katkılar. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Ed. Fak. Dergisi* 22 (1): 7-17.
- Tutin, G.T., Heywood, V.H., Burges, N.A. , Moore, D.M., Valentine, D.H., Wacters, S.M. ve Webb, D.A. (1964-1980). *Flora Europea* 1-5. Cambridge Univ. Press. Cambridge.
- Yıldırım, H. (2015). *Bellevalia chrisii* sp. nov. (Asparagaceae) from eastern Anatolia. Turkey. *Nordic J. Bot.* 33: 45-49.
- Yıldız, B. ve Aktoklu, E. (1996). Malatya Florasına Katkılar I Sürgü-Çelikhan Yöresinde bir Ön Çalışma, *Turkish Journal of Botany*, 20 (3): 267-278.
- Yıldız, B. (2001). Floristics characteristics of Berit Dağı (Kahramanmaraş). *Turk J. Bot.* 25 (2): 63-102.
- Yıldız, B., Bahçecioğlu, Z. ve Arabacı, T. (2004). Floristics characteristics of Beydağı (Malatya). *Turk J. Bot.* 28: 391-419.

EK. Floristik liste

Lokalite kısaltmaları

(Lokaliteler verilirken kare (C7), il (Adıyaman), ilçe (Çelikhan) tüm lokalitelerde aynı olduğu için ve dağ ismi (Akdağ) birçok lokalitede yer aldığı için tekrar verilmemiştir. Köy ve mahalleler rakam (1-, 2-, 3-, ...) ile belirtilmiştir. Listede yeralan lokalitelere ait örnek sayıları rakam sonunda köşeli parantez, “[]”, içinde verilmiştir).

1- Zirve ve çevresi [58]; **2-** Kuzey yamaçlar [80]; **3-** Kuzey yamaçlar, Berzav mevkii [76]; **4-** Kuzey yamaçlar, Şihment mevkii [11]; **5-** Kuzey yamaçlar, Çelikhan-Yeşilyayla Köyü arası [72]; **6-** Kuzey yamaçlar, Fatih Köyü [2]; **7-** Kuzey yamaçlar, Mutlu Köyü [4]; **8-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez [251]; **9-** Kuzeybatı yamaçlar, Çöplük yukarısı [8]; **10-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, Başpınar mahallesi yukarısı [4]; **11-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, Başpınar mahallesi [3]; **12-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, hastane yukarısı [2]; **13-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, Çelikhan-Malatya yolu üzeri [2]; **14-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, Çat Barajı kenarı [4]; **15-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, ÇÇPAL Pansiyonu bahçesi [39]; **16-** Kuzeybatı yamaçlar, Çelikhan merkez, tekstil fabrikası yukarısı [16]; **17-** Kuzeydoğu yamaçlar, Karaçayır Köyü karşı yamaçları [14]; **18-** Kuzeydoğu yamaçlar, Karaçayır Köyü [26]; **19-** Güney yamaçlar, Aksu Köyü [83]; **20-** Güney yamaçlar, Aksu Köyü, Çiğdere mevkii [164]; **21-** Güney yamaçlar, Aksu Köyü yaylası civarı [32]; **22-** Güney yamaçlar, Aksu Köyü, Fatih Mahallesi [1]; **23-** Güney yamaçlar Recep Köyü [5]; **24-** Güney yamaçlar, Recep Köyü, Eskiköy, maden ocağı çevresi [20]; **25-** Güney yamaçlar Recep Köyü, Eskiköy mezarısı, maden ocağı yukarısı [30]; **26-** Güneybatı yamaçlar, Aksu Köyü [43]; **27-** Güneydoğu yamaçlar, Şahverdi Köyü yaylası [28]. **Gözlem** [55]. **Toplam** [1078].

PTERIDOPHYTA/EĞRELTİ BÖLÜMÜ (2/2/2)**1. CYSTOPTERIDACEAE/GEVREKEĞRELTİGİLLER (1/1)**

1. *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh, “gevrekeğrelti”, 1-, 2350 m, step, 04 vii 2017, H.A._1113 (INU 8088-2020, INU 8292-2020).

2. PTERIDACEAE/BALDIRIKARAGİLLER (1/1)

2. *Adiantum capillus-veneris* L., “baldırkara”, 19-, yol çevresi, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._84 (INU 8288-2020).

PINOPHYTA/AÇIK TOHURLULAR (3/8/12)**3. CUPRESSACEAE/SERVİGİLLER (3/4)**

3. **Cupressus arizonica* Green, “Arizona servisi”, 8-, 1400-1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

4. **C. sempervirens* L., “servi”, 8-, 1400-1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem. Doğu Akdeniz.

5. *Juniperus oxycedrus* L., “katranardıcı”, 19-, üzüm bağları civarı, 1250-1300 m, 13 viii 2016, H.A._148. (INU 8283-2020); 19-, üzüm bağları yolu, 1450 m, 27 v 2017, H.A._647 (INU 8289-2020).

6. **Platyclus orientalis* Spach, “doğumazısı”, 8-, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

4. PINACEAE/ÇAMGİLLER (4/7)

7. **Abies cilicica* (Antoine & Kotschy) Carrière subsp. *cilicica*, “torosgöknarı”, 10-, 28 vi 2018, H.A._Gözlem. Doğu Akdeniz (dağ).

8. **Cedrus libani* A.Rich. var. *libani*, “katranağacı”, 5-, 1650 m, 04 vii 2017, H.A._1045 (INU 8541-2020). Akdeniz (dağ).

9. **Picea orientalis* (L.) Link., “lâdin”, 10-, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem. Karadeniz.

10. **P. pungens* Engelm, “mavi lâdin”, 10-, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

11. **Pinus brutia* Ten., “kızılçam”, 8-, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

12. **P. nigra* J.F.Arnold. subsp. *pallasiana* (Lamb.) Holmboe, “karaçam”, 10-, kayalık, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

13. **P. sylvestris* L. var. *hamata* Steven., “sarıçam”, 12-, kayalık, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem. Avrupa-Sibirya.

5. TAXACEAE/PORSUKGİLLER (1/1)

14. **Taxus baccata* L., “porsuk”, 12-, kayalık, 1300 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

MAGNOLIOPHYTA/KAPALI TOHURLULAR (70/300/645)**DICOTYLEDONAE (58/260/570)****6. ACANTHACEAE/AYİPENÇESİGİLLER (1/1)**

15. *Acanthus dioscoridis* L. var. *dioscoridis*, “lokmanayıpençesi”, 3-, çeşme yanı, 1650 m, 21 vi 2017, H.A._903 (INU 8660-2020; INU 8286-2020).

7. AMARANTHACEAE/HOROZİBİĞİGİLLER (4/6)

16. *Amaranthus albus* L., “kömüşmancarı”, 20-, yol altı, 900 m, 13 viii 2016, H.A._40 (INU 8285-2020).

17. **Beta vulgaris* L., “şeker pancarı”, 8-, 1400-1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

18. *Chenopodium album* L. subsp. *iranicum* Aellen., “telpancari”, 19-, yol çevresi, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._97 (INU 8290-2020).

19. *C. botrys* L., “kızılacak”, 20-, 980 m, 23 viii 2016, H.A._76 (INU 8291-2020).

20. *C. foliosum* (Moench) Asch., “cülek”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1072 (INU 8113-2020); 1-, 2350-2450 m, 04 vii 2017, H.A._1111 (INU 8280-2020); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1132 (INU 8284-2020).

21. **Spinacia tetrandra* M.Bieb., “yabaniispanak”, 11-, tarla içi, 1000 m, 25 v 2018, H.A._Gözlem.

8. ANACARDIACEAE/MENENGİÇGİLLER (3/4)

22. *Cotinus coggygria* Scop., “boyacısumağı”, 20-, 960 m, 01 v 2017, H.A._456 (INU 13815-2021); 20-, 980 m, 13 viii 2016, H.A._10 (INU 8108-2020). 20-, 1100 m, 01 v 2017, H.A._435 (INU 13731-2021).

23. *Pistacia terebinthus* L. subsp. *terebinthus*, “menengiç”, 20-, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._22 (INU 8560-2020); 19-, üzüm bağları yolu, 1500 m, 13 viii 2016, H.A._152 (INU 12582-2020, INU 12635-2020). Akdeniz.

24. **P. vera* L., “antepfıstığı”, 20-, yol altı, 950 m, 14 viii 2016, H.A._104 (INU 8558-2020). İran-Turan.

25. *Rhus coriaria* L., “sumak”, 20-, yol üstü, 960 m, 13 viii 2016 H.A._Gözlem; 2-, 1000 m, 01 vii 2017, H.A._1188 (INU 12583-2020); 19-, 950 m, 14 viii 2016, H.A._116 (INU 8559-2020).

9. APIACEAE/MAYDANOZGİLLER (17/21)

- 26. *Artemisia squamata*** L., “karabenek”, 19-, üzüm bağları civarı, 1250-1400 m, 30 iv 2017, H.A._409 (INU 13955-2021).
- 27. *Bunium elegans*** (Fenzl) Freyn var. ***brevipes*** Freyn & Sint., “hoşaksar”, 2-, 1500, 12 vi 2017, H.A._859 (INU 8467-2020); 8-, 1600 m, 08 vi 2017, H.A._760 (INU 13748-2021); 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1036 (INU 8464-2020A). END, [LR(lc)].
- 28. *B. microcarpum*** (Boiss.) Freyn & Bornm. ex Freyn subsp. ***microcarpum***, “incirop”, 3-, 1750 m, 09 vi 2018, H.A._1428 (INU 8612-2020). Doğu Akdeniz.
- 29. *Bupleurum gerardii*** All., “çalışeytani”, 25-, 1090 m, 04 v 2017, H.A._736 (INU 8470-2020).
- 30. *Caucalis platycarpus*** L., “kavkal”, 20-, yol altı, 950 m, 22 iv 2018, H.A._1326 (INU 8455-2020).
- 31. *Daucus carota*** L., “yabanihavuç”, 20-, yol altı, 970 m, 13 viii 2016, H.A._164 (INU 8645-2020); 20-, 950-1000 m, 22 i 2018, H.A._7 (INU 8459-2020).
- 32. *Eryngium billardieri*** F.Delaroche, “hıyarok”, 2-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._865 (INU 13934-2021). İran-Turan.
- 33. *Foeniculum vulgare*** Mill., “rezene”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1036 (INU 8464-2020B).
- 34. *Lecokia cretica*** (Lam.) DC., “eşekbaldıranı”, 17-, 1450 m, 14 v 2017, H.A._589 (INU 13746-2021); 8-, 1500 m, 29 iii 2017, H.A._195 (INU 13908-2021).
- 35. *Malabaila lasiocarpa*** Boiss., “şabulgan”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._1221 (INU 8465-2020); 3-, 1750 m, 09 vi 2018, H.A._1424 (INU 8451-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 36. *M. secacul*** (Mill.) Boiss. subsp. ***secacul***, “davarotu”, 3-, 1700 m, 21 vi 2017, H.A._920 (INU 8463-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1300 m, 27 v 2017, H.A._656 (INU 8462-2020).
- 37. *Petroselinum crispum*** (Mill.) A.W.Hill, “maydanoz”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._999 (INU 13750-2021); 2-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1435 (INU 8454-2020).
- 38. *Pimpinella corymbosa*** Boiss., “salkımanason”, 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1005 (INU 13822-2021). İran-Turan.
- 39. *P. tragium*** Vill. subsp. ***lithophila*** (Schischk.) Tutin, “tekeanasonu”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1517 (INU 8452-2020). İran-Turan.
- 40. *Prangos pabularia*** Lindl., “beyik”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._878 (INU 8471-2020); 5-, 1800-2000 m, 04 vii 2017, H.A._981 (INU 8644-2020); 2-, 1500-1700 m, 12 vi 2017, H.A._821 (INU 8458-2020). İran-Turan.
- 41. *Scandix iberica*** M.Bieb., “atkişnekotu”, 25-, 1100 m, 04 vi 2017, H.A._750 (INU 8460-2020); 20-, 1000 m, 05 iv 2017, H.A._199 (INU 13747-2021). 2-, 1600 m, 20 v 2018, H.A._1383 (INU 8457-2020).
- 42. *S. stellata*** Banks. & Sol., “dağkişkişi”, 20-, yol altı, 900 m, 04 iii 2018, H.A._1235 (INU 8456-2020); 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._798 (INU 13749-2021); 4-, çeşme civarı, 1400 m, 21 vi 2017, H.A._927 (INU 8469-2020).
- 43. *Smyrniium cordifolium*** Boiss., “kokarbaldıran”, 5-, 1600 m, 04 vii 2017, H.A._1069 (INU 8466-2020). İran-Turan.
- 44. *Tordylium hasselquistiae*** DC., “ekindavulotu”, 20-, 950 m, 1 v 2017, H.A._459 (INU 13796-2021); 20-, 900 m, 30 iv 2017, H.A._325 (INU 13954-2021); 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 8 iv 2018, H.A._1272 (INU 13956-2021); 8-, 1800 m, 08 vi 2017, H.A._1222 (INU 8461-2020).
- 45. *Torilis leptophylla*** (L.) Reich.f., “incedercikotu”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._827 (INU 8468-2020); 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1528 (INU 8453-2020).
- 46. *Turgenia latifolia*** (L.) Hoffm., “karaheci”, 3-, 1860 m, 21 vi 2017, H.A._900 (INU 8472-2020).
- 10. APOCYNACEAE/ZAKKUMGİLLER (2/2)**
- 47. *Vinca major*** L. subsp. ***major***, “cezayirmenekşesi”, 15-, 1500 m, 06 v 2017, H.A._474 (INU 8112-2020). Akdeniz.
- 48. *Vincetoxicum canescens*** (Willd.) Decne. subsp. ***canescens***, “zilasar”, 24-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._742 (INU 8103-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 30 iv 2017, H.A._396 (INU 8111-2020); H.A._1421 (INU 13960-2021).
- 11. ARISTOLOCHIACEAE/LOHUSAOTUGİLLER (1/1)**
- 49. *Aristolochia maurorum*** L., “kargabardağı”, 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._519 (INU 8110-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1000-m, 30 iv 2017, H.A._410 (INU 13705-2021). İran-Turan.
- 12. ASTERACEAE / PAPATYAGİLLER (41/82)**
- 50. *Achillea arabica*** Kotschy, “hanzabel”, 18-, 1700 m, 14 v 2017, H.A._575 (INU 8697-2020); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._677 (INU 8241-2020). 16-, 1500 m, 25 v 2018, H.A._1414 (INU 8516-2020). İran-Turan.
- 51. *A. cappadocica*** Hausskn. & Bornm., “girtkesen”, 18-, 1600 m, 14 v 2017, H.A._580 (INU 8696-2020); 4-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1089 (INU 8260-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

52. *A. grandifolia* Fiv., “Akyavşan”, 8-, 1800 m, 2 vii 2018, H.A._1484 (INU 13960-2021).
53. *A. pseudoaleppica* Hausskn. ex Hub.-Mor., “harputperçemi”, 20-, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._54 (INU 8270-2020). İran-Turan. END, [LR(cd)].
54. *A. santolinoides* Lag. subsp. *wilhelmsi* (K.Koch) Greuter, “kardeş kınası”, 27-, 1350 m, 29 iv 2017, H.A._298 (INU 13854-2021); 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._458 (INU 8695-2020); 3-, 1850 m, 21 vi 2017, H.A._921 (INU 8251-2020). İran-Turan.
55. *A. setacea* Waldst. & Kit., “ayvabala”, 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._906 (INU 8250-2020). Avrupa-Sibirya.
56. *A. teretifolia* Willd., “beyazcivanperçemi”, 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1531 (INU 8509-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
57. *Anthemis hyalina* DC., “dermanpapatyası”, 25-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._721 (INU 8975-2020).
58. *A. kotschyana* Boiss. var. *radians* Bornm., “koçpapatyası”, 25-, 1000 m, 04 vi 2017, H.A._711 (INU 8247-2020); 8-, 1600 m, 08 vi 2017, H.A._781 (INU 13754-2021).
59. *A. pseudocotula* Boiss., “acem papatyası”, 19-, 1400 m, 27 ix 2017, H.A._659 (INU 8245-2020).
60. *Carduus nutans* L. var. *nutans* “eşekdikeni”, 24-, 1092 m, 04 vi 2017, H.A._698 (INU 8699-2020); 5-, 1400 m, 04 vii 2017, H.A._1049 (INU 8254-2020).
61. *Carlina oligocephala* Boiss. & Kotschy subsp. *oligocephala*, “domuzdikeni”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1099 (INU 13948-2021).
62. *Carthamus glaucus* M.Bieb., “karakızdikeni”, 20-, yol altı, 1000 m, 13 viii 2016, H.A._35 (INU 8257-2020).
63. *Centaurea drabifolia* Sibth. & Sm. subsp. *floccosa* (Bornm.) Wagenitz & Greuter, “çakırsarıbaş”, 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1017 (INU 8233-2020; INU 8982-2020; INU 13961-2021). END, [LR(lc)].
64. *C. iberica* Trev. ex Spreng., “deligözdikeni”, 8-, 1750 m, 08 vi 2017, H.A._788 (INU 8236-2020).
65. *C. urvillei* DC. subsp. *armata* Wgenitz, “kötürüm”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._360 (INU 8984-2020); 24-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._727 (INU 8231-2020); 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._464 (INU 13852-2021). Doğu Akdeniz. subsp. *hayekiana* Wagenitz, “yazkötürüm”, 8-, 1800 m, 12 vi 2017, H.A._851 (INU 8995-2020). İran-Turan.
66. *C. virgata* Lam., “acı süpürge”, 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1471 (INU 8513-2020); 20-, yol altı, 1000 m, 01 vii 2017, H.A._1180 (INU 8266-2020, INU 8992-2020). İran-Turan.
67. *Chardinia orientalis* (L.) Kuntze, “çağlaotu”, 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._1214 (INU 8237-2020); 8-, 1750 m, 12 vi 2017, H.A._820 (INU 12613-2020); 20-, step, 1000 m, 01 v 2017, H.A._439 (INU 12614-2020). İran-Turan.
68. *Cirsium arvense* (L.) Scop, “köygöçüren”, 3-, çeşme civarı, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1087 (INU 8970-2020).
69. *C. leucocephalum* (Willd.) Spreng. subsp. *penicillatum* (K.Koch) Greuter, “üçhamurkesen”, 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1074 (INU 8974-2020).
70. *C. libanoticum* DC. subsp. *arachnoideum* P.H.Davis & Paris, “ağkangalı”, 19-, üzüm bağları civarı, 1350 m, 30 iv 2017, H.A._355 (INU 8256-2020). İran-Turan.
71. *C. pubigerum* DC. var. *caniforme* Petr., “dere kangalı”, 20-, yol altı, bahçe kenarı, 900 m, 26 vii 2017, H.A._1200 (INU 8246-2020).
72. *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, “selviotu”, 20-, 950 m, 13 viii 2016, H.A._38 (INU 13932-2021).
73. *Cota coelopoda* (Boiss.) Boiss. var. *bourgaei* (Boiss.) Özbek & Vural, “çiçekpapatyası”, 19-, 1100 m, 22 iv 2018, H.A._1307 (INU 13931-2021). 19-, 1400 m, 21 iv 2018, H.A._1320 (INU 13935-2021).
74. *C. tinctoria* (L.) J.Gay var. *tinctoria*, “boyacıpapatyası”, 8-, 1600 m, 2 vii 2018, H.A._1470 (INU 13933-2021).
75. *Crepis alpina* L., “yürekotu”, 16-, 1600 m, H.A. 1410 (INU 13952-2021).
76. *C. sancta* (L.) Bornm. subsp. *obovata* (Boiss. & Noë) Babc., “yumurtakıskısı”, 19-, yol kenarı, 970 m, 25 iii 2017, H.A._259 (INU 12607-2020).
77. *Crupina crupinastrum* (Moris) Vis., “gelindöndüren”, 21-, 1450 m, 04 v 2017, H.A._692 (INU 8232-2020); 19-, 1100 m, 22 iv 2018, H.A._1341 (INU 8515-2020).
78. *Cyanus pichleri* (Boiss.) Holub subsp. *extrarosularis* (Hayek & Siehe) Wagenitz & Greuter, “peygamberdüğmesi”, 3-, 1200 m, 13 v 2017, H.A._529 (INU 8261-2020); 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._964 (INU 8987-2020). END, [LR(lc)].
79. *C. reuterianus* (Boiss.) Holub. var. *reuterianus*, “kapele”, 15-, 1450 m, 06 v 2017, H.A._1219 (INU 12611-2020); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1112 (INU 8988-2020); 1-, 04 vii 2017, H.A._1132 (INU 8269-2020).
80. *C. triumfettii* (All.) Dostál ex Á.Löve & D.Löve subsp. *triumfettii* “delikapele”, 8-, çöplük yukarısı, 1450 m, 28 iv 2018, H.A._1354 (INU 8510-2020).

- 81. *Cymbolaena griffthii*** (A.Gray) Wagenitz, “bozkısaayaklı”, 8-, 2000 m, 2 vii 2018, H.A._1507 (INU 13939-2021). İran-Turan.
- 82. *Echinops orientalis*** Trautv., “dağşekeri”, 20-, 1500 m, 26 vii 2017, H.A._1206 (INU 8253-2020). İran-Turan.
- 83. *E. pungens*** Trautv. var. *pungens*, “bongıl”, 20-, yol altı, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._28 (INU 12610-2020). İran-Turan.
- 84. *Eupatorium cannabinum*** L., “koyuntırpağı”, 20-, 950 m, 13 viii 2016, H.A._131 (INU 8248-2020); 20-, 1050 m, 01 viii 2017, H.A._1197 (INU 12604-2020); H.A._1198 (INU 13857-2021) Avrupa-Sibirya.
- 85. *Filago anatolica*** (Boiss. & Heldr.) Chrtek & Holub, “anakeçotu”, 8-, 1900 m, 2 vii 2018, H.A._1510 (INU 13930-2021). İran-Turan.
- 86. *F. arvensis*** L., “keçotu”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1169 (INU 12606-2020).
- 87. *Gundelia tournefortii*** L. var. *tournefortii*, “kenger”, 20-, 1100 m, 01 v 2017, H.A._449 (INU 8230-2020, INU 8983-2020); 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._779 (INU 12615-2020). İran-Turan.
- 88. *Hedypnois rhagadioloides*** (L.) F.W.Schmidt subsp. *cretica* (L.) Hayek, “sünnetlice”, 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1413 (INU 13938-2021). Akdeniz.
- 89. **Helianthus annuus*** L., “ayçiçeği”, 20-, bahçe kenarı, 28 vii 2018 H.A._Gözlem.
- 90. *Helichrysum armenium*** DC. subsp. *armenium*, “altınotu”, 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._976 (INU 13769-2021); 1-, 2350-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1135 (INU 8255-2020; INU 8701-2020). İran-Turan.
- 91. *H. plicatum*** DC. subsp. *plicatum* DC., “mantuvar”, 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._963 (INU 8264-2020, INU 8990-2020). subsp. *polyphyllum* (Ledeb.) P.H.Davis & Kupicha, “kalisarçiçeği”, 20-, 1100 m, 14 viii 2016, H.A._46 (INU 8229-2020, INU 8989-2020); 24-, 1100 m, 04 vi 2017, H.A._730 (INU 12612-2020).
- 92. *Hieracium pannosum*** Boiss., “acikanak”, 8-, 1950 m, 02 vii 2018, H.A._1479 (INU 8508-2020). Doğu Akdeniz.
- 93. *Inula oculus-christi*** L., “yolotu”, 2-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1474 (INU 8507-2020, INU 13724-2021). Avrupa-Sibirya.
- 94. *Klasea cerinthifolia*** (Sm.) Greuter & Wagenitz., “topbaş”, 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 27 v 2017, H.A._646 (INU 13855-2021). 20-, 1000 m, 13 viii 2016, H.A._145 (INU 8694-2020).
- 95. *K. oligocephala*** (DC.) Greuter & Wagenitz., “saplıtopbaş”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._375 (INU 13859-2021); 20-, 970 m, 01 v 2017, H.A._464 (INU 13860-2021); 24-, 1300 m, 04 vi 2017, H.A._701 (INU 8258-2020); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._678 (INU 8973-2020). İran-Turan.
- 96. *Lapsana communis*** L. subsp. *pisidica* (Boiss. & Heldr.) Rech.f., “sidiklişebrek”, 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._611 (INU 12605-2020).
- 97. *Leontodon asperrimus*** (Willd.) Endl., “aşyemliği”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._867 (INU 13867-2021); 8-, 1800 m, 8 vi 2017, H.A._792 (INU 8271-2020); 16-, 1700 m, 25 v 2018, H.A._1409 (INU 8993-2020); 16-, 1700 m, 25 v 2018, H.A._1402 (INU 8234-2020); 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._914 (INU 8702-2020). İran-Turan.
- 98. *L. crispus*** Vill. subsp. *asper* (Waldst. & Kit.) Röhl var. *setulosus* (Hal.) Kupicha, “aslandişi”, 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1056 (INU 8259-2020).
- 99. *Pilosella x auriculoides*** (Láng) Arv.-Touv., “kulaktırnakotu”, 5-, 1850-2000 m, 04 vii 2017, H.A._1068 (INU 13951-2021).
- 100. *P. x setigera*** Fr., “ebemtırnakotu”, 8-, 1400-1500 m, 08 vi 2017, H.A._758 (INU 13950-2021); 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1406 (INU 13963-2021); 2-, 1750 m, 02 vii 2018, H.A._1438 (INU 13964-2021).
- 101. *Psephellus mucronifer*** (DC.) Wagenitz., “tülübaş”, 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._538 (INU 8981-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1065 (INU 8238-2020); 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._854 (INU 8265-2020); 8-, 4-5. km, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._979 (INU 8991-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1065 (INU 8238-2020); 2-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1483 (INU 8512-2020; INU 13723-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 102. *Pulicaria dysenterica*** (L.) Bernh. subsp. *dysenterica*, “yaraotu”, 20-, yol altı, 960 m, 13 vii 2016, H.A._17 (INU 8252-2020); 20-, 1000 m, 01 vii 2017, H.A._1196 (INU 13962-2021).
- 103. *Rhaponticum repens*** (L.) Hidalgo., “kekredikeni”, 20-, step, 1000 m, 01 v 2017, H.A._439 (INU 12614-2020). İran-Turan.
- 104. *Scorzonera kotschy*** Boiss., “nurtekesakalı”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._398 (INU 13862-2021). İran-Turan.
- 105. *S. latifolia*** (Fisch. & C.A.Mey) DC. var. *latifolia*, “dağsakızı”, 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._917 (INU 8249-2020). İran-Turan.
- 106. *S. mollis*** M.Bieb. subsp. *mollis* “iskorçına”, 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._463 (INU 8979-2020).

- 107. *S. pseudolanata*** Grossh., “keçimemesi”, 26-, üzüm bağları civarı, 1200 m, 08 iv 2018, H.A._1292 (INU 8474-2020). İran-Turan.
- 108. *S. sericea*** DC., “bozkıvrım”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._521 (INU 8978-2020). END, [LR(lc)].
- 109. *S. suberosa*** K.Koch subsp. *suberosa*, “çalık”, 8-, çöplük yukarısı, 1450 m, 28 iv 2018, H.A._1353 (INU 8511-2020). İran-Turan.
- 110. *S. tomentosa*** L., “alabent”, 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._983 (INU 8262-2020); 2-, 1500 m, 02 vii 2018, H.A._1441 (INU 8518-2020; INU 13726-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 111. *Senecio cilicius*** Boiss., “akkanaryaotu”, 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._947 (INU 8243-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 112. *S. doriiformis*** DC. subsp. *doriiformis*, “çakılkanaryaotu”, 4-, çeşme civarı, 1950 m, 04 vii 2017, H.A._1094 (INU 8691-2020). İran-Turan. subsp. *orientalis* (Fenzl) V.A.Matthews, “atkanaryaotu”, 2-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1495 (INU 8506-2020, INU 13722-2021). İran-Turan.
- 113. *S. vernalis*** Waldst & Kit., “kanaryaotu”, 7-, 1350 m, 02 iv 2017, H.A._208 (INU 13871-2021); 19-, yol kenarı, 960 m, 17 iii 2017, H.A._257 (INU 13861-2021); 21-, 1350 m, 27 v 2017, H.A._628 (INU 8969-2020). 19-, 1000 m, 30 vi 2017, H.A._1536 (INU 8505-2020); 20-, 950 m, 13 viii 2016, H.A._9 (INU 8971-2020).
- 114. *Siebera nana*** (DC.) Bornm., “bodur fezaçiçeği”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._922 (INU 8267-2020). İran-Turan.
- 115. *Sonchus arvensis*** L. subsp. *uliginosus* (M.Bieb.) Nyman, “bolsökelek”, 20-, yol altı, 900 m, 04 iii 2018, H.A._1231 (INU 8519-2020); 20-, yol altı, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._254 (INU 13856-2021).
- 116. *Tanacetum densum*** (Labill.) Sch.Bip. subsp. *amani*, Heywood, “çarşakpireotu”, 27-, 1450 m, 29 iv 2017, H.A._284 (INU 13863-2021); 19-, üzüm bağları civarı, 950 m, 27 v 2017, H.A._645 (INU 13864-2021); 24-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._714 (INU 8698-2020); 5-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._1070 (INU 8240-2020). END, [LR(lc)].
- 117. *T. nitens*** (Boiss. & Noë) Grierson, “sağırpireotu”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1071 (INU 8078-2020, INU 8239-2020). END, [LR(lc)].
- 118. *Taraxacum butleri*** Soest., “karahindiba”, 20-, yol altı, 950 m, 17 iii 2017, H.A._264 (INU 12608-2020).
- 119. *T. montanum*** (C.A.Mey.) DC., “dağhindibası”, 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1472 (INU 8520-2020). İran-Turan.
- 120. *T. revertens*** G.E.Haglund., “caşır”, 7-, 1130 m, 02 iv 2017, H.A._209 (INU 12609-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 121. *T. syriacum*** Boiss., “çölçitliği”, 19-, 970 m, 25 iii 2017, H.A._259 (INU 12607-2020).
- 122. *Tragopogon aureus*** Boiss., “sarıyemlik”, 3-, 1850 m, 21 vi 2017, H.A._901 (INU 8980-2020). Karadeniz. END, [LR(lc)].
- 123. *T. coloratus*** C.A.Mey., “katıryemliği”, 20-, 900 m, 01 v 2017, H.A._455 (INU 13868-2021); 5-, 1480 m, 10 iv 2017 H.A._487 (INU 8693-2020); 16-, 1550 m, 25 v 2018, H.A._1396 (INU 8514-2020); 3-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1078 (INU 8242-2020). İran-Turan.
- 124. *T. dubius*** Scop., “atyemliği”, 20-, yol altı, 970 m, 01 vii 2017, H.A._1179 (INU 8692-2020).
- 125. *T. porrifolius*** L. subsp. *longirostris* (Sch.Bip.) Greuter, “helevan”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 30 iv 2017, H.A._346 (INU 8976-2020).
- 126. *T. pterocarpus*** DC., “bozyemlik”, 24-, 1400 m, H.A._733 (INU 8977-2020); 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._803 (INU 8273-2020). İran-Turan.
- 127. *Tripleurospermum kotschyi*** (Boiss.) E.Hossain., “ipargödesi”, 8-, 1700 m, 21 iv 2017, H.A._229 (INU 13870-2021); 27-, 1400 m, 08 iv 2017, H.A._292 (INU 13869-2021); 3-, 1850 m, 13 v 2017, H.A._545 (INU 8690-2020). END, [LR(cd)].
- 128. *T. melanolepis*** (Boiss. & Buhse) Pobed., “esmergöde”, 19-, 970 m, 08 iv 2018, H.A._1283 (INU 8504-2020).
- 129. *Turanecio eriospermus*** (DC.) Hamzaoglu, “bozturanotu”, 8-, 1750 m, 12 vi 2017, H.A._835 (INU 8272-2020, INU 8972-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1014 (INU 8244-2020); 3-, 1750 m, 09 vi 2018, H.A._1422 (INU 8517-2020); 2-, 1750 m, 20 v 2018, H.A._1374 (INU 13725-2021). İran-Turan.
- 130. *Tussilago farfara*** L., “öksürükotu”, 18-, 1450 m, 12 iii 2017, H.A._169 (INU 8986-2020); 20-, yol kenarı, 1000 m, 25 iii 2017, H.A._253 (INU 13858-2021). 18-, 1150 m, 25 iii 2017, H.A._172 (INU 8228-2020); 20-, 960 m, 4 iii 2018, H.A._1243 (INU 8235-2020). Avrupa-Sibirya.
- 131. *Xeranthemum inapertum*** (L.) Mill., “batıkayıtçiçeği”, 20-, yol altı, 1100 m, 06 vii 2016, H.A._1189 (INU 8263-2020). 20-, 950 m, 26 vii 2017, H.A._1208 (INU 8268-2020).
- 13. BORAGINACEAE / HODANGİLLER (14/29)**
- 132. *Alkanna hirsutissima*** (Bertol.) A.DC., “tüylühavaciva”, 21-, 1350 m, 27 v 2017, H.A._671 (INU 8211-2020). İran-Turan.

- 133. *A. megacarpa*** A.DC., “yamaçhavacivasi”, 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._690 (INU 8120-2020); 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._767 (INU 13727-2021). İran-Turan. END, [LR(c)].
- 134. *A. tinctoria*** (L.) Tausch, subsp. *tinctoria*, “havacivaotu”, 8-, 1600 m, 12 v 2017, H.A._509 (INU 13728-2021); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._629 (INU 8121-2020). Akdeniz.
- 135. *Anchusa azurea*** Mill. var. *azurea*, “siğirdili”, 21-, 1350 m, 27 v 2017, H.A._651 (INU 8122-2020).
- 136. *A. hybrida*** Ten, “tatlibaba”, 21-, 1500 m, 27 v 2017, H.A._673 (INU 8654-2020); 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1367 (INU 8430-2020); 21-, 1500 m, 27 v 2017, H.A._673 (INU 8654-2020); 21-, 1500 m, 27 v 2017, H.A._667 (INU 13753-2021). Akdeniz.
- 137. *A. leptophylla*** Roem. & Schult. subsp. *leptophylla*, “ballık”, 25-, 1600 m, 04 vi 2017, H.A._720 (INU 8664-2020).
- 138. *A. strigosa*** Banks & Sol., “gelezan”, 21-, 1300 m, 27 v 2017, H.A._687 (INU 8123-2020); 17-, 1600 m, 14 v 2017, H.A._587 (INU 8064-2020).
- 139. *Asperugo procumbens*** L., “nevazilotu”, 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._438 (INU 13756-2021). Avrupa-Sibirya.
- 140. *Buglossoides arvensis*** (L.) I.M.Johnst. subsp. *sibthorpiana* (Griseb.) R.Fern. “tarlataşkeseni”, 15-, 1450 m, 06 v 2017, H.A._472 (INU 8615-2020); 27-, 1500 m, 29 iv 2017, H.A._285 (INU 8653-2020); 20-, 950 m, 04 iii 2018, H.A._1247 (INU 8431-2020).
- 141. *Heliotropium circinatum*** Griseb., “delibambulotu”, 20-, 1000 m, 13 viii 2017, H.A._8 (INU 13751-2021); 20-, 1100 m, 01 vii 2017, H.A._1186 (INU 8125-2020). İran-Turan.
- 142. *Macrotomia densiflora*** (Ledeb.) McBride, “kocağnik”, 2-, 1600 m, 20 v 2018, H.A._1385 (INU 8424-2020); 3-, 1850 m, 21 vi 2017, H.A._919 (INU 8126-2020). İran-Turan.
- 143. *Myosotis lithospermifolia*** Hornem., “taşboncukotu”, 1-, 2450 m, step, 04 vii 2017, H.A._1138 (INU 8063-2020).
- 144. *M. propinqua*** Fisch. & C.A.Mey., “ayaklıkuşgözü”, 8-, çöplük yukarısı, 1550 m, 28 iv 2018, H.A._1349 (INU 8425-2020). Karadeniz.
- 145. *Nonea anchusoides*** Boiss. & Bushe, “bozsormuk”, 20-, 1000-1100 m, 01 v 2017, H.A._431 (INU 8065-2020). İran-Turan.
- 146. *N. echioides*** (L.) Roem. & Schult., “kirisormuğu”, 21-, 1470 m, step, 27 v 2017, H.A._668 (INU 8066-2020). Akdeniz.
- 147. *N. persica*** Boiss., “acemsormuğu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1100 m, 08 iv 2018, H.A._1290 (INU 8298-2020); 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._414 (INU 13752-2021). İran-Turan.
- 148. *N. stenosolen*** Boiss & Balansa, “sormukotu”, 2-, 1650 m, 22 iv 2017, H.A._243 (INU 8652-2020). İran-Turan. END, [LR(c)].
- 149. *Onosma alborosea*** Fisch. & C.A.Mey. subsp. *alborosea* var. *alborosea*, “kayaemceği”, 27-, 1450 m, 29 iv 2017, H.A._302 (INU 8129-2020); 8-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1136 (INU 8665-2020); 19-, 21 iv 2018, 1100 m, H.A._1317 (INU 8429-2020). İran-Turan.
- 150. *O. mutabilis*** Boiss & Hausskn., “binbiremcek”, 8-, 1800 m, 12 v 2017, H.A._500 (INU 8127-2020); 19-, 1700 m, 12 v 2017, H.A._511 (INU 8128-2020). İran-Turan. END, [LR(c)].
- 151. *O. rascheyana*** Boiss., “vanemceği”, 19-, 1000 m, 08 iv 2018, H.A._1302 (INU 8427-2020). İran-Turan.
- 152. *O. rechingeri*** Riedl., “geçmijmijok”, 16-, 1700 m, 25 v 2018, H.A._1408 (INU 13802-2021); 19-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._672 (INU 8131-2020). İran-Turan. END, [?].
- 153. *O. sericea*** Willd., “kâğitemcek”, 18-, 1800 m, 14 v 2017, H.A._569 (INU 8069-2020); 25-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._700 (INU 8132-2020, INU 8428-2020); 20-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1332 (INU 8426-2020). İran-Turan.
- 154. *O. trachytrica*** Boiss., “kabaşircan”, 19-, 1300 m, 27 v 2017, H.A._650 (INU 8130-2020). İran-Turan.
- 155. *Paracaryum lithospermifolium*** (Lam.) Grande subsp. *cariense* (Boiss.) R.R.Mill. var. *erectum* R.R.Mill., “torosçarşığı”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1130 (INU 13772-2021); 25-, 1550 m, 04 vi 2017, H.A._724 (INU 8655-2020). İran-Turan. END, [LR(cd)].
- 156. *P. polycarpum*** (Rech.f.) R.R.Mill., “ayaklıçarşak”, 8-, 4-5 km ilerisi, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._971 (INU 8423-2020). Akdeniz (dağ). END, [LR(cd)].
- 157. **Phacelia tanacetifolia*** Benth., “arıballığı”, 19-, yol kenarı, bahçe içi, 1100 m, 22 iv 2018, H.A._1305 (INU 8433-2020).
- 158. *Rindera lanata*** (Lam.) Bunge var. *canescens* (A.DC.) Kusn., “yünlügelin”, 8-, 1600 m, 20 v 2018, H.A._1376 (INU 8432-2020). İran-Turan.

- 159. *Solenanthus stamineus*** (Desf.) Wettst., “yaylatütünü”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1100 (INU 8124-2020).
- 160. *Trichodesma incanum*** (Bunge) A.DC., “gökkaldirik”, 20-, 1000-1000 m, 01 vii 2017, H.A._1185 (INU 8656-2020).
- 14. BRASSICACEAE / TURPGİLLER (23/45)**
- 161. *Aethionema arabicum*** (L.) Andr. ex DC., “araptaşçantası”, 8-, zirve yolu, 1 km, 1700 m, 21 iv 2017, H.A._232 (INU 13816-2021); 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._554 (INU 12630-2020); 26-, 950 m, 27 v 2017, H.A._645 (INU 13864-2021); 19-, 1200 m, 08 iv 2018, H.A._1299 (INU 8087-2020, INU 8208-2020); 19-, 1050 m, 21 iv 2018, H.A._1319 (INU 8180-2020); 3-, 1700 m, 13 v 2017, H.A._530 (INU 12629-2020).
- 162. *A. armenum*** Boiss., “taşçantası”, 3-, 950 m, 21 vi 2017, H.A._902 (INU 8197-2020); 19-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1309 (INU 8182-2020). İran-Turan.
- 163. *A. capitatum*** Boiss. & Balansa, “başmürselotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 23 iv 2017, H.A._342 (INU 13853-2021); 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._430 (INU 12631-2020); 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1018 (INU 8194-2020, INU 12632-2020). 2-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1448 (INU 8181-2020).
- 164. *A. membranaceum*** (Desv.) DC., “eteklikayagülü”, 2-, 1650 m, 12 v 2017, H.A._516 (INU 13913-2021).
- 165. *A. oppositifolium*** (Pers.) Hedge, “bodurkayagülü”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1149 (INU 8205-2020).
- 166. *Alyssum cassium*** Boiss., “kelkevkesi”, 5-, 1200 m, 04 vii 2017, H.A._1013 (INU 13842-2021); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1175 (INU 8189-2020). Doğu Akdeniz.
- 167. *A. filiforme*** Nyár, “tellikevke”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1012 (INU 13908-2021); 24-, 1400 m, 04 v 2017, H.A._740 (INU 13909-2021); 27-, 1500 m, 29 iv 2017, H.A._314 (INU 13841-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 168. *A. hirsutum*** M.Bieb. subsp. *hirsutum*, “kılıkkuduzotu”, 19-, 1100 m, 08 iv 2018, H.A._1294 (INU 8179-2020).
- 169. *A. lepidotum*** Boiss., “pullukevke”, 24-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._705 (INU 13911-2021). END, [LR(lc)].
- 170. *A. macropodum*** Boiss. & Balansa var. *macropodum*, “saplıkevke”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1487 (INU 8178-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 171. *A. praecox*** Boiss. & Balansa, “güzelkuduzotu”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1123 (INU 13910-2021). 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1506 (INU 8185-2020). END, [LR(lc)].
- 172. *A. simplex*** Rudolph, “sadekuduzotu”, 2-, 1700 m, 02 iv 2017, H.A._225 (INU 13907-2021); 8-, zirve yolu, 1 km, 1750 m, 21 iv 2017, H.A._238 (INU 13840-2021).
- 173. *A. strigosum*** Banks & Sol. subsp. *strigosum*, “dökükkuduzotu”, 20-, 1050 m, 01 v 2017, H.A._442 (INU 8190-2020). subsp. *cedrorum* (Schott & Kotschy) T.R.Dudley, “kayakuduzotu”, 19-, üzüm bağları, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._356 (INU 13905-2021); 19-, üzüm bağları, 1450 m, 30 iv 2017, H.A._345 (INU 13906-2021).
- 174. *Anchonium elichrysifolium*** (DC.) Boiss. subsp. *elichrysifolium* var. *elichrysifolium*, “süsün”, 5-, 1750-1800 m, 04 vii 2017, H.A._995 (INU 8204-2020); 2-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1023 (INU 8203-2020).
- 175. *Arabis alpina*** L. subsp. *alpina*, “kazteresi”, 8-, zirve yolu, 1 km, 1700 m, 07 viii 2017, H.A._233 (INU 12626-2020); 2-, 1500 m, 01 iv 2018, H.A._1271 (INU 8306-2020); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1156 (INU 8207-2020).
- 176. *A. aucheri*** Boiss., “cılız tere”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 08 iv 2018, H.A._1296 (INU 8209-2020).
- 177. *Barbarea auriculata*** Hausskn. & Bornm. var. *paludosa* Coode & Cullen, “kulaklı nicarotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._406 (INU 13846-2021). İran Turan. END, [CR].
- 178. *Camelina hispida*** Boiss. var. *hispida*, “kılıketentere”, 15-, 1390 m, 06 v 2017, H.A._485 (INU 13843-2021).
- 179. *Capsella bursa-pastoris*** (L.) Medik., “çobançantası”, 7-, 1200 m, 02 iv 2017, H.A._204 (INU 13845-2021).
- 180. *Cardamine hirsuta*** L., “kılıkkodim”, 20-, 970 m, 04 iii 2018, H.A._1248 (INU 8304-2020).
- 181. *Clypeola jonthlapsi*** L., “akçeotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1250 m, 08 iv 2018, H.A._1285 (INU 8296-2020).
- 182. *Coluteocarpus vesicaria*** (L.) Holmboe subsp. *vesicaria*, “patarıkotu”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._551 (INU 8998-2020); 8-, 1500 m, 12 vi 2017, H.A._806 (INU 8186-2020). İran-Turan.
- 183. *Conringia orientalis*** (L.) Dumort., “kocatelkari”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 08 iv 2018, H.A._1287 (INU 8309-2020).
- 184. *Draba bruniifolia*** Steven subsp. *bruniifolia* var. *bruniifolia*, “kayadolaması”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1174 (INU 8188-2020).
- 185. *D. verna*** L., “çırçırotu”, 20-, 900 m, 04 iii 2018, H.A._1232 (INU 8172-2020).
- 186. *Eruca vesicaria*** (L.) Cav., “roka”, 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1369 (INU 13912-2021).
- 187. *Erysimum boissieri*** Polatschek., “keşişzarife”, 8-, 1500 m, 12 v 2017, H.A._489 (INU 8312-2020). İran-Turan.

- 188. *E. crassipes*** Fisch. & C.A.Mey., “zarifeotu”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1125 (INU 8200-2020); 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1115 (INU 8201-2020); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1133 (INU 16286-2022); 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1162 (INU 8313-2020).
- 189. *E. kostkae*** Polatschek, “nemrutzarifesi”, 3-, 2000 m, 04 vii 2017, H.A._1080 (INU 8310-2020, INU 8999-2020); 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1016 (INU 9000-2020). İran-Turan. END, [?].
- 190. *E. purpureum*** J.Gay, “pembezarife”, 6-, 1600 m, 12 v 2017, H.A._491 (INU 8198-2020); 19-, 1100 m, 08 iv 2018, H.A._1280 (INU 8307-2020); 9-, 1550 m, 28 iv 2018, H.A._1355 (INU 8184-2020); 8-, 1500-1800 m, 12 vi 2017, H.A._864 (INU 8202-2020). İran-Turan.
- 191. *E. smyrnaeum*** Boiss. & Balansa, “zeybekzarifesi”, 3-, 2000 m, 04 vii 2017, H.A._1079 (INU 8311-2020); 27-, 1450 m, 29 iv 2017, H.A._294 (INU 13914-2021).
- 192. *Fibigia clypeata*** (L.) Medik. subsp. *clypeata* var. *clypeata* “sikkeotu”, 24-, 1450 m, 04 v 2017, H.A._741 (INU 12627-2020); 2-, 1700 m, 12 v 2017, H.A._493 (INU 16285-2022). var. *eriocarpa* (DC.) Post, “sikkeotu”, 20-, 1600 m, 10 iv 2017, H.A._202 (INU 8196-2020); 19-, 1000 m, 08 iv 2018, H.A._1278 (INU 8175-2020); 20-, 1000 m, 27 iv 2018, H.A._1328 (INU 8176-2020).
- 193. *F. macrocarpa*** (Boiss.) Boiss., “kocasikkeotu”, 3-, 1600 m, 21 iv 2017, H.A._219 (INU 12623-2020); 2-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1532 (INU 8174-2020).
- 194. *F. suffruticosa*** (Vent.) Sweet., “morsikkeotu”, 16-, 1550 m, 25 v 2018, H.A._1398 (INU 8173-2020); 2-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1442 (INU 13721-2021).
- 195. *Heldreichia bupleurifolia*** Boiss. subsp. *bupleurifolia*, “topaçhardalı”, 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._905 (INU 8195-2020); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1150 (INU 12628-2020).
- 196. *Hesperis pendula*** DC. subsp. *pendula*, “dingildek”, 18-, 1400-1400 m, 14 v 2017, H.A._564 (INU 13844-2021). Doğu Akdeniz.
- 197. *Isatis aucheri*** Boiss., “poşçiviotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1350 m, 23 iv 2017, H.A._340 (INU 12624-2020); 19-, 1300 m, 08 iv 2018, H.A._1288 (INU 8475-2020); 21-, 1000 m, 27 v 2017, H.A._674 (INU 8199-2020). İran Turan. END, [LR(lc)].
- 198. *I. constricta*** P.H.Davis, “hazarçiviti”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 27 v 2017, H.A._653 (INU 13848-2021). İran Turan. END, [EN].
- 199. *I. tinctoria*** L. subsp. *tinctoria*, “çiviotu”, 20-, step, 1000 m, 01 v 2017, H.A._452 (INU 12625-2020). [VU].
- 200. *Lepidium draba*** L., “diğnik”, 15-, 1360 m, 23 iv 2017, H.A._249 (INU 8191-2020); 27-, 1000 m, 29 iv 2017, H.A._280 (INU 13847-2021).
- 201. *Microthlaspi perfoliatum*** (L.) F.K.Mey., “giyle”, 19-, 1000 m, 08 iv 2018, H.A._1291 (INU 8434-2020); 8-, 1650 m, 17 iii 2018, H.A._1255 (INU 8193-2020); 26-, üzüm bağları civarı, 1250 m, 08 iv 2018, H.A._1284 (INU 8308-2020).
- 202. *Ricotia aucheri*** (Boiss.) B.L.Burt, “bozcavlak”, 20-, step, 900 m, 10 iv 2017, H.A._201 (INU 13849-2021); 8-, 1650 m, 12 v 2017, H.A._508 (INU 8187-2020). 2-, batı taraf, 1750 m, 02 vii 2018, H.A._1453 (INU 8177-2020); 3-, 1700 m, 21 vi 2017, H.A._931 (INU 8192-2020). İran-Turan.
- 203. *Sinapis arvensis*** L., “hardal”, 15-, 1450 m, 12 v 2018, H.A._1304 (INU 8183-2020).
- 204. *Sisymbrium loeselii*** L., “bülbulotu”, 2-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._840 (INU 8206-2020).
- 205. *S. officinale*** (L.) Scop., “ergelenhardalı”, 19-, 1000 m, 04 iii 2018, H.A._1244 (INU 8305-2020).
- 15. CAMPANULACEAE / ÇANÇİÇEĞİGİLLER (4/11)**
- 206. *Asyneuma lobelioides*** (Wild.) Hand.-Mazz., “bozkırdeğneği”, 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1148 (INU 8599-2020); 21-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1039 (INU 8602-2020). İran-Turan.
- 207. *A. rigidum*** (Willd.) Grossh. subsp. *rigidum*, “nujdan”, 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._951 (INU 13789-2021); 15-, 1450 m, 6 v 2017, H.A._1217 (INU 8598-2020); 5-, 1950 m, 04 vii 2017, H.A._1042 (INU 8648-2020); 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._925 (INU 8539-2020, INU 12653-2020); 8-, 1600 m, 08 vi 2017, H.A._766 (INU 8551-2020). İran-Turan.
- 208. *Campanula latifolia*** L., “çañçiçeği” 26-, 1450 m, 06 v 2017, H.A._1215 (INU 8601-2020).
- 209. *C. propinqua*** Fisch. & C.A.Mey., “kumçanı”, 26-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 27 v 2017, H.A._689 (INU 8597-2020).
- 210. *C. reuteriana*** Boiss. & Balansa, “selçañçiçeği”, 2-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._797 (INU 13915-2021); 2-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._828 (INU 13916-2021).
- 211. *C. sclerotricha*** Boiss., “dereçingrağı”, 19-, yol çevresi, 960 m, 14 viii 2016, H.A._91 (INU 8550-2020); 20-, 950 m, 26 vii 2017, H.A._1209 (INU 8596-2020).
- 212. *C. scoparia*** (Boiss. & Hausskn.) Damboldt, “demet çanı”, 8-, 1850 m, 02 vii 2018, H.A._1516 (INU 8617-2020). END, [LR(nt)].

- 213. *C. strigosa*** Banks & Sol., “kıraççanı”, 19-, 1600 m, 22 iv 2018, H.A._1342 (INU 8611-2020); 21-, 1500 m, 27 v 2017, H.A._643 (INU 8610-2020).
- 214. *Legousia pentagonia*** (L.) Thell., “kadınaynası”, 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1412 (INU 8616-2020). Doğu Akdeniz.
- 215. *L. speculum-veneris*** (L.) Durande ex Vill., “hoşkadinaynası”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 27 v 2017, H.A._642 (INU 8549-2020). Akdeniz.
- 216. *Michauxia campanuloides*** L Hér. ex Aiton, “keşir”, 20-, 950 m, 13 viii 2016, H.A._47 (INU 13788-2021); 19-, mezarlık civarı yol çevresi, 1000 m, 04 vi 2017, H.A._697 (INU 8600-2020). Doğu Akdeniz.
- 16. CANNABACEAE / KENEVİRGİLLER (1/1)**
- 217. *Celtis planchoniana*** K.I.Chr., “dahum”, 20-, dere kenarı, 900 m, 14 viii 2016, H.A._119. (INU 12636-2020).
- 17. CAPRIFOLIACEAE / HANİMELİGİLLER (8/14)**
- 218. *Centranthus longiflorus*** Steven subsp. *longiflorus*, “mahmuzçiçeği”, 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._771 (INU 8377-2020). İran-Turan.
- 219. *Knautia integrifolia*** (L.) Bert. var. *integrifolia*, “götürotu”, 21-, 1500 m, 27 v 2017, H.A._632 (INU 8115-2020); 8-, 1600-1800 m, 08 vi 2017, H.A._802 (INU 8372-2020). Akdeniz.
- 220. *Lonicera nummularifolia*** Jaub. & Spach subsp. *nummularifolia*, “tavşançili”, 5-, 1800-1900 m, 04 vii 2017, H.A._1043 (INU 8370-2020).
- 221. *Morina persica*** L. var. *persica*, “merdivençiçeği”, 24-, 1350 m, H.A._725 (INU 8371-2020); 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1067 (INU 8117-2020). İran-Turan.
- 222. *Pterocephalus pinardi*** Boiss., “yurtcükükotu”, 8-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1449 (INU 8316-2020). Doğu Akdeniz. END, [LR(lc)].
- 223. *Scabiosa argentea*** L., “yazısüpürgesi”, 20-, dere kenarı, 970 m, 14 viii 2016, H.A._121 (INU 8375-2020); 8-, 1800 m, 30 vi 2017, H.A._942 (INU 13790-2021).
- 224. *S. micrantha*** Desf., “kavurotu”, 21-, 1650 m, 27 v 2017, H.A._640 (INU 8374-2020); 3-, 1700 m, 21 vi 2017, H.A._908 (INU 8590-2020); 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1403 (INU 8315-2020); 2-, 2200 m, 02 vii 2018, H.A._1500 (INU 12589-2020).
- 225. *S. persica*** Boiss., “acemzivani”, 21-, 1450 m, 27 v 2017, H.A._633 (INU 8591-2020). İran-Turan.
- 226. *S. rotata*** M.Bieb., “topuyuzotu”, 24-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._718 (INU 8373-2020, INU 8589-2020). İran-Turan.
- 227. *Valeriana dioscoridis*** Sm., “çoban zurnası”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 30 iv 2017, H.A._373 (INU 8663-2020). Doğu Akdeniz.
- 228. *V. officinalis*** L., “kediotu”, 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._312 (INU 13949-2021); 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._531 (INU 8662-2020).
- 229. *V. oligantha*** Boiss. & Heldr., “haskediotu”, 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1151 (INU 8661-2020). Doğu Akdeniz. END, [VU].
- 230. *Valerianella coronata*** (L.) DC., “taçkuzugevreği”, 2-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._817 (INU 8378-2020).
- 231. *V. lasiocarpa*** Steven ex Betcke, “akkuzugevreği”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._804 (INU 8376-2020). İran-Turan.
- 18. CARYOPHYLLACEAE / KARANFİLGİLLER (13/36)**
- 232. *Arenaria antitaurica*** McNeill, “kayakumotu”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1170 (INU 8133-2020). END, [LR(nt)].
- 233. *Cerastium brachypetalum*** Pers.. subsp. *roeseri* (Boiss. & Heldr.) Nyman, “gevşekboynuzotu”, 20-, yol altı, 980 m, 17 iii 2017, H.A._265 (INU 8637-2020); 19-, 1100 m, 22 iv 2018, H.A._1311 (INU 13921-2021). Akdeniz.
- 234. *C. dichotomum*** L. subsp. *dichotomum*, “çatalboynuzotu”, 19-, 1600 m, 08 iv 2018, H.A._1295 (INU 8621-2020).
- 235. *C. dubium*** (Bastard) O.Schwarz, “mızrakboynuzotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1250 m, 08 iv 2018, H.A._1286 (INU 8299-2020).
- 236. *C. glomeratum*** Thuill., “boynuzotu”, 25-, 1470 m, 04 vi 2017, H.A._753 (INU 8640-2020).
- 237. *Dianthus calocephalus*** Boiss., “karanfil”, 2-, 1750 m, 02 vii 2018, H.A._1530 (INU 13824-2021); 2-, 1600 m, 02 vii 2017, H.A._1460 (INU 13823-2021).
- 238. *D. strictus*** Bank & Sol. var. *gracilior* (Boiss.) Reeve, “dimisok”, 2-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1465 (INU 13850-2021).

- 239. *Eremogone acerosa*** (Boiss.) Ikonn., “sivrikumotu”, 8-, 1600 m, 08 vi 2017, H.A._761 (INU 8135-2020); 2-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1480 (INU 8604-2020); 6-, 4-5. km, 1700 m, 30 vi 2017, H.A. 953 (INU 13827-2021); 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1006 (INU 8142-2020). END, [LR(lc)].
- 240. *E. ledebouriana*** (Fenzl) Ikonn., “iğnekumotu”, 3-, 1850 m, 21 vi 2017, H.A._912 (INU 13828-2021); 5-, 1850-2000 m, 04 vii 2017, H.A._1037 (INU 8140-2020); 25-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._731 (INU 13829-2021); 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1052 (INU 8141-2020); 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._852 (INU 8151-2020). END, [LR(lc)].
- 241. *Holosteum umbellatum*** L. var. ***glutinosum*** (M.Bieb.) Gay, “şeytanküpesi”, 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._465 (INU 13919-2021).
- 242. *Minuartia anatolica*** (Boiss.) Woronow var. ***arachnoidea*** McNeill., “tıstıotu”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1024 (INU 13826-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)]. var. ***lanuginosa*** McNeill., “tıstıotu”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1140 (INU 8136-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)]. var. ***polymorpha*** McNeill., “tıstıotu”, 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1499 (INU 8605-2020); 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._868 (INU 8137-2020).
- 243. *M. dianthifolia*** (Boiss.) Hand.-Mazz. subsp. ***dianthifolia***, “delitistis”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1486 (INU 8606-2020, INU 13865-2021). İran-Turan. END, [LR(cd)].
- 244. *M. hamata*** (Hausskn.) Mattf., “koruotu”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._801 (INU 8073-2020); 25-, 1300 m, 04 vi 2017, H.A._746 (INU 8153-2020).
- 245. *M. juniperina*** (L.) Maire & Petitm., “hanımşiltesi”, 8-, 1750 m, 08 vi 2017, H.A._778 (INU 8134-2020).
- 246. *M. multinervis*** (Boiss.) Bornm., “meşetistisi”, 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1503 (INU 8628-2020).
- 247. *M. rimarum*** (Boiss. & Balansa) Mattf. subsp. ***rimarum***, “yertistisi”, 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1439 (INU 8603-2020, INU 12619-2020, INU 13866-2021); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1167 (INU 13830-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 248. *Paronychia boissieri*** Rouy, “antepkepekotu”, 1-, 1300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1147 (INU 8154-2020). END, [DD].
- 249. *P. cataonica*** Chaudhri, “gürünetyaramı”, 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1501 (INU 8624-2020); 2-, 1550 m, 02 vii 2018, H.A._1443 (INU 8623-2020). END, [VU].
- 250. *P. kurdica*** Boiss. subsp. ***kurdica*** var. *kurdica*, “bozkepekotu”, 20-, 1450 m, 14 viii 2016, H.A._69 (INU 12683-2020); 8-, 1600 m, 12 vi 2017, H.A._812 (INU 8155-2020).
- 251. *Saponaria viscosa*** C.A.Mey., “şenak”, 17-, 1600 m, 14 v 2017, H.A._583 (INU 8638-2020). İran-Turan.
- 252. *Silene compacta*** Fisch. ex Hornem., “kanlıbasıraotu”, 8-, dere kenarı, 1550 m, 25 v 2018, H.A._1395 (INU 8619-2020).
- 253. *S. conoidea*** L., “şıvananotu”, 27-, 1500 m, 20 v 2017, H.A._620 (INU 8148-2020).
- 254. *S. latifolia*** Poir. subsp. ***alba*** (Mill.) Greuter & Burdet, “gıcığıcı”, 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1155 (INU 8149-2020); 2-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1485 (INU 8627-2020); 2-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1496 (INU 8620-2020).
- 255. *S. longipetala*** Vent., “ballısüpürge”, 26-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 13 vii 2016, H.A._403 (INU 8071-2020).
- 256. *S. lydia*** Boiss., “çizgilinakıl”, 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._577 (INU 8143-2020). Doğu Akdeniz.
- 257. *S. marschallii*** C.A.Mey. subsp. ***marschallii***, “salkımçiçeği”, 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1400 (INU 8625-2020). İran-Turan.
- 258. *S. odontopetala*** Fenzl, “kunduzotu”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._996 (INU 8152-2020).
- 259. *S. spergulifolia*** (Desf.) M.Bieb., “ananakılı”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._548 (INU 8146-2020); 26-, 1350500 m, 27 v 2017, H.A._644 (INU 8139-2020). İran-Turan.
- 260. *S. stenobotrys*** Boiss. & Hausskn., “maraşnakılı”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1022 (INU 8150-2020). İran-Turan.
- 261. *S. subconica*** Friv. “mahrutinakıl”, 2-, 1700 m, 13 iii 2018, H.A._1265 (INU 8639-2020).
- 262. *S. supina*** M.Bieb. subsp. ***pruinosa*** (Boiss.) Chowdhuri, “fıratnakılı”, 19-, 1500 m, 04 vi 2017, H.A._696 (INU 8147-2020); 15-, 1650 m, 06 v 2017, H.A._1216 (INU 8138-2020).
- 263. *S. vulgaris*** (Moench) Garcke var. ***vulgaris***, “ecibücü”, 18-, 1800 m, 14 v 2017, H.A._613 (INU 8070-2020).
- 264. *Stellaria media*** (L.) Vill. subsp. ***media***, “kuşotu”, 19-, 1450 m, 22 iv 2018, H.A._1311 (INU 8622-2020).
- 265. *Telephium imperati*** L. subsp. ***orientale*** (Boiss.) Nyman, “zulzula”, 24-, 1450 m, 14 viii 2016, H.A._129 (INU 13831-2021); 19-, 1400 m, 13 viii 2016, H.A._149 (INU 8145-2020).
- 266. *Vaccaria hispanica*** (Mill.) Rauschert, “ekinebesi”, 25-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._719 (INU 8144-2020); 8-, 1700 m, 20 v 2018, H.A._1373 (INU 8626-2020).
- 267. *Velezia rigida*** L., “tığotu”, 8-, 1800-2000 m, 02 vii 2018, H.A._1512 (INU 8618-2020).

19. CISTACEAE / LADENGİLLER (1/1)

268. *Helianthemum microcarpum* Coss. ex Boiss., “çalgüngülü”, 8-, 1600 m, 20 v 2018, H.A._1379 (INU 8322-2020); 8-, 1900 m, 12 vi 2017, H.A._819 (INU 8282-2020).

20. CONVULVULACEAE / TARLASARMAŞIĞIĞİLLER (2/4)

269. *Convolvulus arvensis* L., “tarlasarmaşığı”, 4-, 1800 m, 04 viii 2017, H.A._1085 (INU 8294-2020); 20-, 990 m, 13 viii 2016, H.A._135 (INU 8595-2020).

270. *C. betonicifolius* Mill. subsp. *betonicifolius*, “büyükayılğan”, 21-, 1350 m, 27 v 2017, H.A._660 (INU 8293-2020). İran-Turan.

271. *C. galaticus* Rost. ex Choisy, “bozsarmaşık”, 8-, çöplük yolu girişi, 1550 m, 02 vii 2018, H.A._1433 (INU 8437-2020). İran-Turan.

272. *Cuscuta campestris* Yunck., “kâfırsaçı”, 2-, 1600 m, 30 vi 2017, (INU 13768-2021).

21. CRASSULACEAE / DAMKORUĞUGİLLER (3/7)

273. *Prometheum aizoon* (Fenzl) t Hart, “sulukayagöbeği”, 8-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1490 (INU 12598-2020). İran-Turan.

274. *P. sempervivoides* (Fischer ex M.Bieb.) H.Ohba, “horozlelesi”, 1-, zirveye 1 km kala, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1134 (INU 8278-2020). 2-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1494 (INU 12599-2020).

275. *Rosularia haussknechtii* (Boiss. & Reut.) A.Berger, “urfakoruğu”, 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1031 (INU 8667-2020). İran-Turan. END, [LR(cd)].

276. *R. radiciiflora* (Steud. ex Boiss.) Borissova subsp. *glabra* (Boiss.) Chamberlain & Muirhead, “bodurkayakoruğu”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._783 (INU 13773-2021); 2-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._832 (INU 8666-2020); 8-, 1900 m, 30 vi 2017, H.A._977 (INU 8275-2020). İran-Turan.

277. *Sedum album* L., “çobankavurgası”, 8-, 1800 m, 08 vi 2017, H.A._782 (INU 8274-2020).

278. *S. cepaea* L., “buzludamkoruğu”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._885 (INU 8277-2020).

279. *S. gracile* C.A.Mey., “ıncedamkoruğu”, 8-, 1600 m, 12 v 2017, H.A._497 (INU 8101-2020). 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1026 (INU 8276-2020). Hirkanya-Karadeniz (dağ).

22. CUCURBITACEAE / KABAKGİLLER (4/5)

280. **Citrillus lanatus* (Thumb.) Matsum. & Nakai, “karpuz”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.

281. **Cucumis melo* L., “kavun”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.

282. **C. sativus* L., “hiyar”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.

283. **Cucurbita pepo* L., “sakızkabağı”, 11-, 1600 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.

284. **Lagenaria siceraria* (Molina) Standl., “uzunkabak”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.

23. DATISACEAE / RENKOTUGİLLER (1/1)

285. *Datisca cannabina* L., “renkotu”, 20-, yol altı, 950 m, 13 viii 2016, H.A._139 (INU 8118-2020).

24. ELAEAGNACEAE / İĞDEGİLLER (1/1)

286. *Elaeagnus angustifolia* L. var. *angustifolia*, “ığde”, 22-, 1450 m, yol kenarı, tarla kenarı, 04 v 2017, H.A._Gözlem.

25. EUPHORBIACEAE / SÜTLEĞENGİLLER (1/6)

287. *Euphorbia cheiradenia* Boiss. & Hohen., “şirker”, 8-, 1700-1800 m, 08 vi 2017, H.A._776 (INU 8170-2020); 8-, 1750 m, 30 vi 2017, H.A._954 (INU 8642-2020). İran-Turan.

288. *E. denticulata* Lam., “karasütlük”, 3-, 1800 m, 14 v 2017, H.A._560 (INU 8643-2020); 8-, 1650 m, 21 iv 2017, H.A._221 (INU 13733-2021); 3-, 1850 m, 13 v 2017, H.A._552 (INU 13734-2021). İran-Turan.

289. *E. falcata* L. subsp. *falcata* “eğrisütleğen”, 26-, üzüm bağları yolu, 1300 m, 13 viii 2016, H.A._157 (INU 8169-2020).

290. *E. ledebourii* Boiss., “tekmilsütleğeni”, 8-, 1600 m, 12 vi 2017, H.A._825 (INU 8167-2020).

291. *E. macroclada* Boiss., “neblul”, 20-, yol altı, 1000 m, 01 vii 2017, H.A._1184 (INU 8104-2020; INU 8168-2020). İran-Turan.

292. *E. petrophila* C.A.Mey., “taşsütleğeni”, 8-, 1750 m, 12 v 2017, H.A._495 (INU 8171-2020, INU 8410-2020); 4-, 1750 m, step, 04 vii 2017, H.A._1081 (INU 8105-2020). 2-, 1350 m, 13 viii 2016, H.A._44 (INU 7524-2018). Avrupa-Sibirya (Sarmasya).

26. FABACEAE / BAKLAGİLLER (18/72)

293. *Alhagi maurorum* Medik. subsp. *maurorum*, “aguldikeni”, 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1100 (INU 8357-2020). İran-Turan.

294. *Anthyllis vulneraria* L. subsp. *bossierii* (Sagorski) Bornm., “çobangülü”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1004 (INU 8354-2020).

- 295. *Astragalus aduncus*** Willd., “çengelgeven”, 27-, 1365 m, 20 v 2017, H.A._622 (INU 8344-2020).
- 296. *A. altanii*** Hub.-Mor., “meşegeveni”, 8-, 1800 m, 30 vi 2017, H.A._939 (INU 8607-2020); 8-, 1600 m, 2 vii 2018, H.A._1473 (INU 13953-2021). İran-Turan. END, [CR].
- 297. *A. anthylloides*** Lam., “torbalgeven”, 8-, 1700 m, 20 v 2018, H.A._1377 (INU 12728-2020); 9-, 1600 m, 28 iv 2018, H.A._1352 (INU 12727-2020). İran-Turan.
- 298. *A. cadmicus*** Boiss., “babageveni”, 9-, 1600 m, 28 iv 2018, H.A._1348 (INU 13889-2021); 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._544 (INU 13890-2021); 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._777 (INU 13891-2021). END, [LR(cd)].
- 299. *A. chamberlainianus*** Sümbül, “çembergeveni”, 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1166 (INU 8336-2020); 8-, 4-5. km, 1750 m, 30 vi 2017, H.A._957 (INU 13837-2021). Doğu Akdeniz. END, [?].
- 300. *A. christianus*** L. subsp. *christianus*, “dalligeven”, 8-, 1600 m, 12 v 2017, H.A._492 (INU 8338-2020).
- 301. *A. cymbibracteatus*** Hub.-Mor. & D.F.Chamb., “yastıkgeven”, 20-, 1000 m, 13 vii 2017, H.A._39 (INU 12616-2020). İran-Turan. END, [LR(cd)].
- 302. *A. densifolius*** Lam. subsp. *densifolius*, “gümüşgeven”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._998 (INU 8342-2020); 9-, 1600 m, 28 iv 2018, H.A._1352 (INU 12727-2020). 25-, 1250 m, 04 vi 2017, H.A._728 (INU 8341-2020). İran-Turan.
- 303. *A. dipsaceus*** Bunge, “killigeven”, 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._860 (INU 8091-2020, INU 8347-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 304. *A. drusorum*** Boiss. “cadıgeveni”, 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1146 (INU 8359-2020).
- 305. *A. elongatus*** Willd. subsp. *nucleiferus* (Boiss.) D.F.Chamb., “düğmeligeven”, 26-, 1350 m, 27 v 2017, H.A._681 (INU 8343-2020; INU 8327-2020). 26-, 1450 m, 30 vi 2017, H.A._401 (INU 12617-2020); 16-, 1350 m, 29 iv 2017, H.A._311 (INU 8331-2020); 2-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1325 (INU 12700-2020).
- 306. *A. lamarckii*** Boiss., “eğingeveni”, 1-, çevresi, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1144 (INU 8358-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 307. *A. lanatus*** Labill., “hareligeven”, 26-, üzüm bağları civarı, 1380 m, 30 iv 2017, H.A._388 (INU 8588-2020); 8-, 1650 m, 20 v 2018, H.A._1378 (INU 12702-2020). İran-Turan.
- 308. *A. leporinus*** Boiss. var. *leporinus*, “ırazgeveni”, 27-, 1500 m, 29 iv 2017, H.A._306 (INU 13776-2021); 25-, 1090 m, 04 vi 2017, H.A._703 (INU 8360-2020); 19-, 1000 m, 03 iv 2018, H.A._1293 (INU 13886-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 309. *A. macrocephalus*** Willd. subsp. *macrocephalus*, “sarıponpon”, 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._631 (INU 8349-2020, INU 13833-2021). İran-Turan.
- 310. *A. macrouroides*** Hub.-Mor., “cemregeveni”, 2-, 1600 m, 20 vi 2017, H.A._816, (INU 13885-2021). İran-Turan. END, [VU].
- 311. *A. nanus*** DC., “cücegeven”, 8-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1488 (INU 12732-2020).
- 312. *A. ornithopodioides*** Lam., “palageveni”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._520 (INU 8340-2020). İran-Turan.
- 313. *A. ovatus*** DC., “yumurtageveni”, 18-, 1490 m, 14 v 2017, H.A._606 (INU 8339-2020); 8-, 1700 m, 27 vi 2018, H.A._1384 (INU 12701-2020). [DD].
- 314. *A. pennatulus*** Hub.-Mor. & D.F.Chamb., “cuni”, 25-, 2350 m, 04 vi 2017, H.A._729 (INU 8348-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)].
- 315. *A. pinetorum*** Boiss. subsp. *pinetorum*, “babadağgeveni”, 1-, ve çevresi, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1118 (INU 8587-2020, INU 8328-2020); 25-, 1250 m, 04 vi 2017, H.A._713 (INU 8337-2020); 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1173 (INU 8346-2020). İran-Turan. [LR(lc)].
- 316. *A. surugensis*** Boiss. & Hausskn. ex Boiss., “suruç geven”, 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1171 (INU 8323-2020). İran-Turan. [VU].
- 317. *Cicer pinnatifidum*** Jaub. & Spach, “çakılnohutu”, 26-, üzüm bağları yolu, 1100 m, 08 iv 2018, H.A._1281 (INU 8295-2020).
- 318. *Colutea cilicica*** Boiss. & Balansa, “patlangaç”, 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._926 (INU 8329-2020); 20-, 950 m, step, 24 iv 2018, H.A._1333 (INU 8083-2020).
- 319. *Hedysarum kotschyi*** Boiss., “sarıbatalak”, 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1055 (INU 8353-2020); 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1445 (INU 13770-2021, INU 12730-2020). İran-Turan. [VU].
- 320. *H. pycnostachyum*** Hedge & Hub.-Mor., “firatbatalağı”, 8-, 1600 m, 04 vi 2017, H.A._699 (INU 8090-2020); 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._988 (INU 8355-2020). İran-Turan. END, [EN].
- 321. *H. varium*** Willd. subsp. *varium*, “batalak”, 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._652 (INU 8367-2020, INU 13835-2021). İran-Turan.

- 322. *Lathyrus aphaca*** L. var. ***biflorus*** Post, “sariburçak”, 8-, 1700 m, 17 v 2018, H.A._1372 (INU 12743-2020). Akdeniz.
- 323. *L. cicera*** L., “colban”, 26-, üzüm bağları civarı, 1250 m, 08 iv 2018, H.A._1298 (INU 8297-2020). Akdeniz.
- 324. *L. inconspicuus*** L. var. ***inconspicuus***, “yılanmürdümüğü”, 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1360 (INU 12737-2020).
- 325. *L. sativus*** L., “mürdümük”, 20-, yol altı, 1010 m, 01 v 2017, H.A._450 (INU 12735-2020); 15-, 1500 m, 06 v 2017, H.A._1371 (INU 12742-2020). Akdeniz.
- 326. *L. sphaericus*** Retz., “çamburçağı”, 15-, 1360 m, 6 v 2017, H.A._470 (INU 13957-2021). Akdeniz.
- 327. *Lens culinaris*** Medik. subsp. ***orientalis*** Boiss. Ponert, “yasmık”, 8-, 1400 m, 20 v 2018, H.A._1375 (INU 12748-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 950 m, 08 iv 2018, H.A._1297 (INU 12747-2020).
- 328. *Lotus corniculatus*** L. var. ***corniculatus***, “gazalboynuzu”, 25-, 1470 m, 04 vi 2017, H.A._709 (INU 8092-2020).
- 329. *L. gebelia*** Vent. var. ***hirsutissimus*** (Ledeb.) Dinsm., “gülgezalboynuzu”, 20-, 1000 m, 11 v 2017, H.A._443 (INU 13943-2021); 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._1213 (INU 8332-2020, INU 13838-2021). 26-, 1850 m, 22 iv 2018, H.A._1314 (INU 12715-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._343 (INU 8325-2020); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1178 (INU 8089-2020), 3-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1082 (INU 8352-2020); 4-, çeşme civarı, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1084 (INU 8077-2020). İran-Turan.
- 330. *Medicago biflora*** (Griseb.) E.Small, “ipekboyotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1318 (INU 12745-2020). İran-Turan.
- 331. *M. fischeriana*** (Ser.) Trautv., “mızrakyonca”, 15-, 1400 m, 8 viii 2017, H.A._246 (INU 13940-2021). İran-Turan.
- 332. *M. minima*** (L.) Bartal. var. ***minima***, “gurnik”, 25-, 1250 m, 04 vi 2017, H.A._745 (INU 8333-2020).
- 333. *M. radiata*** L., “hilâlyonca”, 20-, yol altı, 900 m, 22 iv 2018, H.A._1322 (INU 12746-2020). İran-Turan.
- 334. *Onobrychis altissima*** Grossh., “boylukorunga”, 13-, 1480 m, 01 vi 2017, H.A._695 (INU 13888-2021).
- 335. *O. cornuta*** (L.) Desv., “kuşkaçıran”, 9-, 1500 m, 28 iv 2018, H.A._1347 (INU 13945-2021); 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._540 (INU 13944-2021). İran-Turan.
- 336. *O. fallax*** Freyn & Sint. ex Freyn var. ***fallax***, “yalancıkorunga”, 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1142 (INU 8351-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 337. *O. kotschyana*** Fenzl, “halepkorungası”, 8-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1481 (INU 12731-2020). İran-Turan.
- 338. **Phaseolus coccineus*** L., “bombayfasülyesi”, 8-, 1400-1500 m, tarla içi, 25 vii 2018, H.A._Gözlem.
- 339. **P. vulgaris*** L., “fasülye”, 8-, 1700 m, 25 vii 2018, H.A._Gözlem.
- 340. *Pisum fulvum*** Sibth. & Sm., “esmerbezelye”, 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._350 (INU 8324-2020; INU 13775-2021). Doğu Akdeniz.
- 341. *P. sativum*** L. var. ***sativum***, “bezelye” 20-, 1000-1045 m, 01 v 2017, H.A._448 (INU 8369-2020); 20-, 1100 m, 21 iv 2018, H.A._1321 (INU 12736-2020).
- 342. **Robinia pseudocacia*** L., “yalancıakasya”, 8-, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.
- 343. *Securigera orientalis*** Miller var. ***orientalis***, “alakörigen”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._904 (INU 8335-2020); 5-, 1740 m, 04 vii 2017, H.A._1053 (INU 8362-2020); 13-, 1490 m, 4 vi 2017, H.A._693 (INU 8363-2020); 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._759 (INU 8334-2020); 2-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1446 (INU 12733-2020).
- 344. *S. varia*** (L.) Lassen., “körigen”, 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._918 (INU 8330-2020); 20-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1182 (INU 8365-2020); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._691 (INU 13834-2021). Doğu Akdeniz.
- 345. *Trifolium arvense*** L. var. ***arvense***, “tavşanayağı”, 8-, 4-5 km sonra, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._970 (INU 13946-2021).
- 346. *T. aureum*** Pollich, “altuniüçgül”, 25-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._748 (INU 8093-2020); 8-, 1450 m, 12 vi 2017, H.A._813 (INU 8361-2020).
- 347. *T. badium*** Schreb. subsp. ***rytidosemium*** (Boiss. & Hohen.) Hossain, “katuna”, 26-, üzüm bağları civarı, 1470 m, 30 iv 2017, H.A._411 (INU 8074-2020).
- 348. *T. campestre*** Schreb. subsp. ***campestre***, “üçgül”, 15-, 1450 m, 5 v 2018, H.A._1365 (INU 13929-2021).
- 349. *T. hybridum*** L. var. ***hybridum***, “melezüçgül”, 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._481 (INU 8364-2020).
- 350. *T. leucanthum*** M.Bieb., “yapışıküçgül”, 8-, 1450 m, 12 vi 2017, H.A._813 (INU 8361-2020).
- 351. *T. nigrescens*** Viv. subsp. ***petrisavii*** (Clementi) Holmboe, “yelüçgül”, 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._344 (INU 8350-2020).

352. *T. pratense* L. var. *pratense*, “çayırüçgülü”, 17-, 1480 m, 14 v 2017, H.A._566 (INU 8366-2020); 27-, 1450 m, 20 v 2017, H.A._616 (INU 13836-2021).
353. *T. tomentosum* L., “yünlüyonca”, 19-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1308 (INU 12744-2020).
354. *Trigonella kotschyi* Fenzl, “akboyotu”, 20-, 950 m, 20-, 11 v 2017, H.A._454 (INU 8076-2020). END, [LR[lc]].
355. *T. mesopotamica* Hub.-Mor., “dicleboyotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 27 v 2017, H.A._638 (INU 8356-2020).
356. *T. spicata* Sibth. & Sm., “başakboyotu”, 27-, 1600 m, 20 v 2017, H.A._619 (INU 8075-2020).
357. *T. velutina* Boiss., “ipekboyotu”, 20-, 1000 m, 27 iv 2018, H.A._1324 (INU 13941-2021).
358. *Vicia aintabensis* Boiss. & Hausskn. ex Boiss., “antepfiği”, 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1362 (INU 12738-2020). İran-Turan. [VU].
359. *V. cappadocica* Boiss. & Balansa, “efebaklası”, 20-, 1000-1100 m, 21 iv 2018, H.A._1321 (INU 12736-2020).
360. *V. hybrida* L., “melezbakla”, 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._471 (INU 8345-2020).
361. *V. michauxii* Spreng. var. *michauxii*, “cadıbaklası”, 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1370 (INU 12740-2020); 20-, 1000 m, 11 v 2017, H.A._427 (INU 13959-2021). [NE].
362. *V. monantha* Retz., “yazıbaklası”, 15-, 1500 m, 05 v 2018, H.A._1369 (INU 12741-2020).
363. *V. narbonensis* L. var. *narbonensis*, “kocafiği”, 15-, 1400 m, 6 v 2017, H.A._477 (INU 13958-2021); 15-, 1450 m, 05 v 2018, H.A._1366 (INU 12734-2020).
364. *V. sativa* L. subsp. *sativa*, “fiğ”, 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._478 (INU 8368-2020). subsp. *nigra* (L.) Ehrh. var. *nigra*, “eşekgürülü”, 15-, 1400 m, 05 v 2018, H.A._1363 (INU 12739-2020); 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._1212 (INU 8326-2020); 15-, 1450m, 05 v 2018, H.A._1368 (INU 13887-2021).
27. FAGACEAE / KAYINGİLLER (2/4)
365. **Castanea sativa* Mill., “kestane”, 8-, 28 vi 2018, H.A. Gözlem Avrupa-Sibirya.
366. *Quercus coccifera* L., “kermesmeşesi”, 20-, 1000-1100 m, 01 v 2017, H.A._419 (INU 8649-2020); 19-, üzüm bağları çevresi, 1300 m, 13 viii 2016, H.A._151 (INU 8503-2020). Akdeniz.
367. *Q. infectoria* Oliv. subsp. *veneris* (A.Kern.) Meikle, “zindiyen”, 19-, 1350 m, 13 viii 2016, H.A._155 (INU 8502-2020); 20-, 1050m, 13 viii 2016, H.A._2 (INU 8651-2020); 19-, üzüm bağları çevresi, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._400 (INU 13965-2021).
368. *Q. libani* Oliv., “lübnanmeşesi”, 20-, 980 m, 01 v 2017, H.A._421 (INU 8629-2020). İran-Turan.
28. GERANIACEAE / TURNAGAGASIGİLLER (2/9)
369. *Erodium ciconium* (L.) L'Hér., “kocakarığnesi”, 7-, 1200 m, 02 iv 2017, H.A._205 (INU 13804-2021): 20-, 1000 m, 17 iii 2017, H.A._261 (INU 8443-2020).
370. *E. cicutarium* (L.) L'Hér. subsp. *cutarium*, “iğnelik”, 20-, 950 m, 01 v 2017, H.A._426 (INU 8445-2020); 20-, 1100 m, 4 iii 2018, H.A._1237 (INU 12596-2020).
371. *Geranium dissectum* L., “dilimliotr”, 15-, 1500 m, 05 v 2018, H.A._1364 (INU 12593-2020).
372. *G. macrostylum* Boiss., “turnagagası”, 2-, zirve yolu civarı, 1700 m, 22 iv 2017, H.A._244 (INU 8441-2020). Doğu Akdeniz (dağ).
373. *G. molle* L. “yumuşaktır”, 21-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1316 (INU 12594-2020).
374. *G. palustre* L., “bataklıkıtır”, 20-, yol altı, 980 m, 22 iv 2018, H.A._1327 (INU 12592-2020).
375. *G. pyrenaicum* Burm.f., “geliçarşafi”, 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._290 (INU 13794-2021).
376. *G. rotundifolium* L., “helilok”, 26-, üzüm bağları yolu, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._334 (INU 13793-2021); 26-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1313 (INU 12590-2020). 17-, 1000 m, 14 v 2017, H.A._594 (INU 12591-2020); 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._274 (INU 8444-2020); 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._300 (INU 13805-2021).
377. *G. tuberosum* L. subsp. *tuberosum*, “çakmuz”, 27-, 1300 m, 29 iv 2017, H.A._276 (INU 13803-2021); 15-, 1400 m, 06 v 2017, H.A._479 (INU 8442-2020); 8-, 1750 m, 01 iv 2018, H.A._1268 (INU 12595-2020). İran-Turan.
29. HYPERICACEAE / KANTARONGİLLER (1/4)
378. *Hypericum elongatum* Ledeb. ex Rchb. var. *elongatum*, “ülserotu”, 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._308 (INU 13739-2021); 19-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 30 iv 2017, H.A._369 (INU 13741-2021); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1120 (INU 8068-2020).
379. *H. lydiium* Boiss., “cayesancıyan”, 8-, zirve yolu, 1600 m, 12 v 2017, H.A._501 (INU 13743-2021); 17-, 1450 m, 14 v 2017, H.A._597 (INU 13742-2021); 27-, 1400 m, 20 v 2017, H.A._618 (INU 13732-2021); 24-, 1600 m, 04 vi 2017, H.A._702 (INU 8061-2020).

- 380. *H. scabrum*** L., “karahasanaçayı”, 20-, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._56 (INU 13737-2021); 27-, 1500 m, 29 iv 2017, H.A._303 (INU 13738-2021); 8-, 1750 m, 12 v 2017, H.A._515 (INU 13740-2021); 17-, 1600 m, 14 v 2017, H.A._578 (INU 13736-2021); 24-, 1600 m, 04 vi 2017, H.A._738 (INU 8067-2020). İran-Turan.
- 381. *H. thymifolium*** Banks & Sol., “çamkantoronu”, 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1122 (INU 13771-2021); 1-, 2400 m, H.A._1141 (INU 8062-2020). Doğu Akdeniz.
- 30. JUGLANDACEAE / CEVİZGİLLER (1/1)**
- 382. **Juglans regia*** L., “ceviz”, 20-, yol altı, 1000 m, 26 vii 2017, H.A._1204 (INU 8632-2020).
- 31. LAMIACEAE / BALLIBAGİLLER (17/40)**
- 383. *Ajuga chamaepitys*** (L.) Schrep subsp. ***chia*** (Schreb.) Arcang., var. ***chia***, “acıgıcı”, 14-, 1450 m, 24 iv 2017, H.A._250 (INU 12710-2020); 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._305 (INU 13710-2021); 18-, 1560 m, 14 v 2017, H.A._565 (INU 12714-2020). subsp. ***laevigata*** (Banks & Sol.) P.H.Davis, “kelmayasıl”, 21-, 1600 m, 27 v 2017, H.A._662 (INU 12708-2020). İran-Turan. subsp. ***euphratica*** P.H.Davis, “firatmayasılı”, 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1159 (INU 12709-2020); 20-, 1100 m, 22 iv 2018, H.A._1334 (INU 8086-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)].
- 384. *Cyclotrichium niveum*** (Boiss.) Manden & Scheng., “külötu”, 20-, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._63 (INU 12716-2020). İran-Turan. END, [VU].
- 385. *Lallemantia iberica*** (M.Bieb.) Fisch. & C.A.Mey., “ajdarbaşı”, 17-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._576 (INU 8385-2020); 8-, 1700 m, 20 v 2018, H.A._1391 (INU 8415-2020). İran-Turan.
- 386. *Lamium amplexicaule*** L., “baltutan”, 18-, 1400 m, 08 iv 2017, H.A._210 (INU 8403-2020); 20-, yol altı, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._263 (INU 13714-2021); 8-, 1700 m, 21 iv 2017, H.A._224 (INU 13713-2021); 20-, 900 m, 4 iii 2018, H.A._1240 (INU 8609-2020); 15-, 1400 m, 23 iv 2017, H.A._245 (INU 13712-2021).
- 387. *L. garganicum*** L. subsp. ***striatum*** (Sm.) Hayek var. ***striatum***, “telbalıcak”, 8-, 1750 m, 30 vi 2017, H.A._952 (INU 13792-2021); 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1117 (INU 13791-2021); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1139 (INU 8614-2020).
- 388. *Marrubium astracanicum*** Jacq. subsp. ***astracanicum***, “moryayotu”, 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._811 (INU 12707-2020); 3-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1088 (INU 8389-2020); 8-, 1900 m, 30 vi 2017, H.A._946 (INU 12712-2020).
- 389. *M. cuneatum*** Banks & Sol., “elkurtaran”, 24-, 1500 m, 14 viii 2016, H.A._26 (INU 8388-2020, INU 12687-2020). İran-Turan.
- 390. *M. globosum*** Montbret & Aucher ex Benth. subsp. ***globosum***, “bozcaboğum”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1062 (INU 12711-2020); 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1126 (INU 13709-2021), H.A._1129 (INU 13708-2021); 2-, 1700 m, 29 iv 2017, H.A._836 (INU 13711-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 391. *Mentha longifolia*** (L.) L. subsp. ***typhoides*** (Briq.) Harley, “derenanesi”, 8-, 960 m, dere kenarı, H.A._Gözlem; 20-, 960 m, 01 vii 2017, H.A._1195 (INU 13892-2021).
- 392. *Nepeta crinita*** Montbret & Aucher ex Benth., “pisikkuyruğu”, 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1003 (INU 8379-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._993 (INU 12706-2020); 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1535 (INU 8418-2020). İran-Turan. END, [EN].
- 393. *N. italica*** L., “eşekçayı”, 25-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._732 (INU 8400-2020, INU 12692-2020). Akdeniz.
- 394. *Origanum vulgare*** L. subsp. ***gracile*** (K.Koch) Ietsw. “kuşzemulu”, 20-, 1000 m, 13 viii 2016, H.A._15 (INU 8114-2020, INU 8382-2020). İran-Turan.
- 395. *Phlomis armeniaca*** Willd., “bozşavlak”, 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._938 (INU 12689-2020); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1127 (INU 8395-2020). İran-Turan. [LR(lc)].
- 396. *P. kotschyana*** (Boiss. & Kotschy) Hub.-Mor., “kayaçalbası”, 3-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1096 (INU 8401-2020, INU 12693-2020); 2- 1700 m, 12 vi 2017, H.A._826 (INU 12694-2020). Doğu Akdeniz. [VU].
- 397. *P. linearis*** Boiss. & Balansa, “yaylaotu”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1061 (INU 8383-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 398. *P. syriaca*** Boiss., “deliotu”, 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1463 (INU 8422-2020). İran-Turan.
- 399. *Prunella vulgaris*** L., “gelinciklemeotu”, 19-, yol çevresi, 1000 m, 14 viii 2016, H.A._88 (INU 8384-2020). Avrupa-Sibirya.
- 400. *Salvia aethiopsis*** L., “habeşadaçayı”, 8-, 1800 m, 12 vi 2017, H.A._833 (INU 8392-2020).
- 401. *S. brachyantha*** (Bordz.) Pobed. subsp. ***brachyantha***, “kazansalbası”, 3-, 1800 m, 09 vi 2018, H.A._1431 (INU 8419-2020). İran-Turan.
- 402. *S. caespitosa*** Montbret ex Aucher & Benth., “kırkşalba”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._824 (INU 12713-2020); 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1010 (INU 8380-2020); 3-, 1800 m, 9 vi 2018, H.A._1423 (INU 8413-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 403. *S. ceratophylla*** L., “tarakşalba”, 19-, 1400 m, 21 iv 2018, H.A._1339 (INU 8420-2020). İran-Turan.

- 404. *S. microstegia*** Boiss. & Balansa, “yağlambaç”, 8-, 1900 m, 12 vi 2017, H.A._862 (INU 8394-2020). İran-Turan.
- 405. *S. multicaulis*** Vahl., “kürtreyhani”, 18-, 1750 m, 14 v 2017, H.A._592 (INU 13818-2021); 8-, 1750 m, 12 vi 2017, H.A._866 (INU 8390-2020); 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1114 (INU 8391-2020). İran-Turan.
- 406. *S. staminea*** Montbret & Aucher ex Benth., “erkekşalba”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1158 (INU 12686-2020). İran-Turan.
- 407. *Scutellaria diffusa*** Benth., “solgunkaside”, 20-, 1000 m, 13 viii 2016, H.A._51 (INU 12699-2020). Doğu Akdeniz.
- 408. *S. orientalis*** L. subsp. ***orientalis***, “sarıkaside”, 14-, 1500 m, 4 vi 2017, H.A._734 (INU 12690-2020). İran-Turan. subsp. ***macrostegia*** (Hausskn ex Bornm.) J.R.Edm, “takkelikaside”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._986 (INU 12698-2020); 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1009 (INU 8407-2020). İran-Turan. END, [?]. subsp. ***bicolor*** (Hocsht.) J.R.Edm., “alacakaside”, 25-, 1100 m, 04 vi 2017, H.A._726 (INU 8408-2020); 8-, 1350 m, 08 vi 2017, H.A._755 (INU 8396-2020); 3-, 1700 m, 09 vi 2018, H.A._1432 (INU 8417-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 409. *S. salviifolia*** Benth., “haskaside”, 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._574 (INU 8406-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 27 v 2017, H.A._680 (INU 13718-2021); 20-, 1000 m, 1 v 2017, H.A._425 (INU 12697-2020). END, [LR(lc)].
- 410. *Stachys annua*** (L.) L. subsp. ***annua***, “haciosmanotu”, 3-, 1650 m, 21 vi 2017, H.A._930 (INU 12691-2020); 8-, 1800 m, 8 vi 2017, H.A._757 (INU 8399-2020).
- 411. *S. iberica*** M.Bieb. subsp. ***stenostachya*** (Boiss.) Rech.f., “benlideliçay”, 3-, 1800, 09 vi 2018, H.A._1425 (INU 13895-2021). İran-Turan.
- 412. *S. lavandulifolia*** Vahl., “tüylüçay”, 8-, 1850 m, 24 xi 2017, H.A._773 (INU 8393-2020); 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._959 (INU 12688-2020); 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1154 (INU 12704-2020). 2-, 1700 m, 20 v 2018, H.A._1381 (INU 8416-2020, INU 12729-2020); 5-, 1850 m, 04 vii 2017, H.A._1015 (INU 12703-2020).
- 413. *Teucrium chamaedrys*** L. subsp. ***sympirens*** (K.Koch) Rech.f., “sıcakotu”, 8-, 1800-2000 m, 02 vii 2018, H.A._1514 (INU 8421-2020). İran-Turan.
- 414. *T. multicaule*** Montbret & Aucher ex Benth., “haptutan”, 25-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._708 (INU 13706-2021); 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 27 v 2017, H.A._683 (INU 8409-2020); 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._440 (INU 13707-2021); 19-, 1450 m, 27 v 2017, H.A._641 (INU 12652-2020); 20-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1329 (INU 8412-2020). İran-Turan.
- 415. *T. polium*** L. subsp. ***polium***, “acıyavşan”, 19-, 1100 m, 13 viii 2016, H.A._29 (INU 8387-2020); 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._955 (INU 12726-2020).
- 416. *Thymbra spicata*** L. subsp. ***spicata***, “zahter”, 20-, 1050 m, 13 vii 2017, H.A._41 (INU 8397-2020). Akdeniz.
- 417. *Thymus cappadocicus*** Boiss., “taşkekiği”, 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1020 (INU 13893-2021, INU 13894-2020). İran-Turan. END, [LR(cd)].
- 418. *T. kotchyanus*** Boiss. & Hohen. subsp. ***kotchyanus***, “kekik”, 3-, 1850 m, 12 vi 2017, H.A._932 (INU 12695-2020); 24-, 1350 m, 4 vi 2017, H.A._716 (INU 8402-2020). İran-Turan.
- 419. *T. leucotrichus*** Hal. subsp. ***leucotrichus***, “dağkekiği”, 8-, 1790 m, 30 vi 2017, H.A._945 (INU 8404-2020); 2-, 1900 m, 02 vii 2016, H.A._1519 (INU 8411-2020); 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._856 (INU 8405-2020). 5-, 1900 m, H.A._1019 (INU 12696-2020).
- 420. *Ziziphora capitata*** L., “anuk”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 27 v 2017, H.A._637 (INU 8386-2020, INU 12654-2020); 20-, 1000 m, 21 iv 2018, H.A._1336 (INU 8414-2020); 4-, çeşme civarı, 2000-2100 m, 04 vii 2017, H.A._1095 (INU 12718-2020).
- 421. *Z. taurica*** M.Bieb. subsp. ***taurica***, “çölreyhani”, 8-, 1400 m, 08 vi 2017, H.A._1224 (INU 12705-2020).
- 422. *Z. tenuior*** L., “fareotu”, 8-, 1750 m, 30 vi 2017, H.A._969 (INU 8398-2020). İran-Turan.
- 32. LINACEA / KETENGİLLER (1/3)**
- 423. *Linum bienne*** Mill., “deliketen”, 3-, 1800 m, 09 vi 2018, H.A._1426 (INU 8317-2020).
- 424. *L. mucronatum*** Bertol. subsp. ***mucronatum***, “sarıketen”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._768 (INU 8210-2020, INU 13839-2021); 25-, 1300 m, 04 vi 2017, H.A._749 (INU 8657-2020). İran-Turan.
- 425. *L. obtusatum*** (Boiss.) Stapf, “akdağketeni”, 3-, 1900 m, 13 v 2017, H.A._527 (INU 8521-2020). İran-Turan.
- 33. LYTHRACEAE / AKLAROTUGİLLER (2/2)**
- 426. *Lythrum salicaria*** L., “hev hulma”, 20-, 1000 m, 1 vii 2017, H.A._1187 (INU 13795-2021); 3-, 1800, 21 vi 2017, H.A._925 (INU 12653-2020, INU 8539-2020). Avrupa-Sibirya.
- 427. **Punica granatum*** L., “nar”, 20-, 970 m, 14 vi 2017, H.A._894 (INU 8097-2020); 20-, 900 m, 14 v 2017, H.A._897 (INU 8116-2020); 19-, 940 m, 14 v 2017, H.A._898 (INU 8540-2020).
- 34. MALVACEAE / EBEGÜMECİGİLLER (2/3)**

- 428. *Alcea hohenackeri*** (Boiss. & Huet) Boiss., “hevir”, 25-, 1450 m, 14 viii 2016, H.A._68 (INU 8659-2020); 11-, 960 m, 26 vii 2017, H.A._1205 (INU 8156-2020). İran-Turan.
- 429. *Malva neglecta*** Wallr., “çobançöreği”, 25-, 1400 m, 04 vii 2017, H.A._722 (INU 8157-2020, INU 8658-2020).
- 430. *M. sylvestris*** L., “ebegümeçi”, 2-, 1650 m, 02 vii 2018, H.A._1469 (INU 8436-2020).
- 35. MORACEAE / DUTGİLLER (2/4)**
- 431. **Ficus carica*** L. subsp. *carica*, “incir”, 20-, dere kenarı, 960 m, 14 viii 2016, H.A._113 (INU 13799-2021); 20-, 960 m, 1 v 2017, H.A._451 (INU 8501-2020); 20-, 940 m, 26 vii 2017, H.A._1201 (INU 12685-2020). Akdeniz.
- 432. **Morus alba*** L., “akdut”, 20-, yol altı, 980 m, 26 vii 2017, H.A._1202 (INU 12662-2020).
- 433. **M. nigra*** L., “karadut”, 6-, 1600 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.
- 434. **M. rubra*** L., “mordut”, 20-, yol altı, 970 m, 26 vii 2017, H.A._1203 (INU 12665-2020).
- 36. OLEACEAE / ZEYTINGİLLER (1/1)**
- 435. *Jasminum fruticans*** L., “boruk”, 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._434 (INU 8545-2020, INU 8634-2020). Akdeniz.
- 37. ONAGRACEAE / YAKIOTUGİLLER (1/1)**
- 436. *Epilobium minutiflorum*** Hausskn., “körpeyakiotu”, 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._847 (INU 8059-2020). İran-Turan.
- 38. OROBANCHACEAE / CANAVAROTUGİLLER (2/8)**
- 437. *Orobanche anatolica*** Boiss. & Reut. ex Reut., “anacanavarotu”, 3-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._980 (INU 13716-2021); 16-, 1550 m, 25 v 2018, H.A._1397 (INU 12651-2020).
- 438. *O. caryophyllacea*** Sm. “kokulusüpürgeotu”, 16-, 1700 m, 25 v 2017, H.A._1404 (INU 13947-2021); 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._1418 (INU 12667-2020).
- 439. *O. cilicica*** Beck, “torosveremotu”, 2-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._870 (INU 13903-2021).
- 440. *O. coelestis*** Boiss. & Reut. ex Reut., “gökzıpırotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 27 v 2017, H.A._665 (INU 13717-2021); 4-, çeşme civarı, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1097 (INU 12650-2020); 16-, 1800 m, 9 vi 2018, H.A._1417 (INU 12649-2020).
- 441. *O. minor*** Sm., “göveotu”, 2-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._961 (INU 13904-2021).
- 442. *O. ramosa*** L., “narincanavarotu”, 8-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1477 (INU 12669-2020).
- 443. *O. schultzei*** Mutel., “kırkveremotu”, 8-, 1700 m, 27 viii 2018, H.A._1478 (INU 12668-2020). Akdeniz.
- 444. *Phelypaea coccinea*** (M.Bieb.) Poir., “kardaşkanı”, 26-, üzüm bağları civarı, 1350 m, 08 iv 2017, H.A._1273 (INU 8473-2020). İran-Turan.
- 39. PAPAVERACEAE / HAŞHAŞGİLLER (6/14)**
- 445. *Corydalis erdeli*** Zucc., “kazgagası”, 8-, zirve yolu 1. km, 1750 m, 21 iv 2017, H.A._239 (INU 12656-2020).
- 446. *C. solida*** (L.) Clairv. subsp. *solida*, “rumelikazgagası”, 2-, 1500 m, 05 iv 2017, H.A._197 (INU 8481-2020).
- 447. *Fumaria asepala*** Boiss., “akşahtere”, 8-, 1600 m, 21 iv 2017, H.A._228 (INU 8486-2020). İran-Turan.
- 448. *F. officinalis*** L. subsp. *officinalis*, “şahtere”, 20-, evlerin yanı, 1000 m, 10 iv 2017, H.A._200 (INU 13798-2021); 20-, 1000 m, 17 iii 2017, H.A._266 (INU 12660-2020); 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._271 (INU 8485-2020).
- 449. *F. parviflora*** Lam., “tarlaşahteresi”, 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._313 (INU 13800-2021); 19-, üzüm bağları civarı, 1300 m, 27 v 2017, H.A._636 (INU 8482-2020); 21-, 1050 m, 27 v 2017, H.A._661 (INU 12684-2020).
- 450. *F. vaillantii*** Loisel., “güvercingöğsü”, 15-, 1360 m, 06 v 2017, H.A._486 (INU 8484-2020).
- 451. *Glaucium acutidentatum*** Hausskn. & Bornm., “tavukgötü”, 20-, 1150 m, 01 iv 2017, H.A._429 (INU 12657-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
- 452. *Hypocoum pendulum*** L., “tarladüğmeciği”, 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._268 (INU 12659-2020).
- 453. *H. pseudograndiflorum*** Petrovic, “hıdırellezotu”, 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._275 (INU 12658-2020); 9-, 1700 m, 28 iv 2018, H.A._1345 (INU 12725-2020).
- 454. *Papaver argemone*** L. subsp. *argemone*, “kumhaşhaşı”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1489 (INU 8314-2020).
- 455. *P. clavatum*** Boiss. & Hausskn. ex Boiss., “şıkşıkı”, 8-, 1550 m, 29 iv 2017, H.A._467 (INU 8483-2020). END, [LR(lc)].
- 456. *P. macrostomum*** Boiss. & A.Huet, “minimitçe”, 3-, 1750 m, 09 vi 2018, H.A._1416 (INU 8320-2020). İran-Turan.
- 457. *P. persicum*** Lindl. subsp. *persicum*, “acemgelinciği”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1524 (INU 13719-2021); 21-, 1100 m, 27 v 2017, H.A._666 (INU 12655-2020).

458. *Roemeria hybrida* (L.) DC subsp. **hybrida**, “pıtıptıtotu”, 20-, 910 m, 20 iv 2017, H.A._270 (INU 8480-2020).
40. PEDALIACEAE / SUSAMGİLLER (1/1)
459. **Sesamum indicum* L., “susam”, H.A._Gözlem.
41. PHYLLANTHACEAE / DUVARNOHUTUGİLLER (1/1)
460. *Andrachne telephioides* L., “duvarnohutu”, 24-, 1470 m, 04 vi 2017, H.A._752 (INU 8641-2020).
42. PLANTAGINACEAE / SİNİROTUGİLLER (5/18)
461. *Anarrhinum orientale* Benth., “süpürgeotu”, 26-, üzüm bağları civarı, 1300 m, 13 viii 2016, H.A._161 (INU 8161-2020); 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._984 (INU 8162-2020); 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1002 (INU 8079-2020). İran-Turan.
462. *G. trichosantha* Fisch. & C.A.Mey. subsp. **trichosantha**, “köşeyayılımı”, 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._989 (INU 8542-2020); 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._557 (INU 8119-2020, INU 13704-2021). İran-Turan.
463. *Linaria antilibanotica* Rech.f., “arapnevruzotu”, 17-, 1550 m, 14 v 2017, H.A._593 (INU 8608-2020). İran-Turan.
464. *L. chalapensis* (L.) Mill. subsp. **chalapensis**, “halepnevruzotu”, 19-, üzüm bağları civarı, 1470 m, 30 iv 2017, H.A._376 (INU 8085-2020). Doğu Akdeniz.
465. *L. genistifolia* (L.) Miller subsp. **linifolia** (Boiss.) P.H.Davis, “ekinnevruzotu”, 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1437 (INU 12620-2020); 8-, 1850 m, 20 v 2018, H.A._1380 (INU 12621-2020).
466. *L. simplex* DC., “yalınnevruzotu”, 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1508 (INU 12622-2020). Akdeniz.
467. *Plantago lanceolata* L., “damarlıca”, 26-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._405 (INU 13729-2021).
468. *P. major* L. subsp. **major**, “sinirotu”, 20-, yol altı, 900 m, 13 viii 2016, H.A._133 (INU 12717-2020); 20-, 970 m, 01 vii 2017, H.A._1184 (INU 8164-2020).
469. *Veronica anagalis-aquatica* L., “sugedemesi”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._848 (INU 12584-2020).
470. *V. bozakmani* M.A.Fisch., “bozakmanmavişi”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._845 (INU 8158-2020). İran-Turan.
471. *V. cinerea* Boiss. & Balansa, “gümüşmaviş”, 3-, 1600 m, 13 v 2017, H.A._549 (INU 8159-2020). Akdeniz. END, [LR(lc)].
472. *V. hederifolia* L., “baharmavişi”, 20-, yol altı, 980 m, 04 iii 2018, H.A._1249 (INU 12603-2020).
473. *V. macrostachya* Vahl subsp. **mardinensis** (Bornm.) M.A.Fisch., “mardinmavişi”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._793 (INU 8160-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1025 (INU 8082-2020). İran-Turan. END, [VU].
474. *V. orientalis* Mill. subsp. **nimrodi** (Richt. ex Stapf) M.A.Fisch., “nemrutmavişi”, 27-, 1400 m, 29 iv 2017, H.A._281 (INU 12587-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._363 (INU 13806-2021); 8-, 1600 m, 12 v 2017, H.A._490 (INU 8165-2020); 21-, 1450 m, 27 v 2017, H.A._669 (INU 12601-2020). END, [LR(lc)].
475. *V. oxycarpa* Boiss., “deremavişi”, 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._581 (INU 8166-2020). İran-Turan.
476. *V. pectinata* L. var. **pectinata**, “tarakmavişi”, 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._361 (INU 13807-2021).
477. *V. syriaca* Roem. & Schult., “arapmavişi”, 20-, yol altı, 1100 m, 04 iii 2018, H.A._1238 (INU 12618-2020); 20-, 1000 m, 17 iii 2017, H.A._260 (INU 12602-2020). Akdeniz.
478. *V. triphyllos* L., “bahçemavişi”, 20-, yol altı, 980 m, 17 iii 2017, H.A._262 (INU 12600-2020).
43. PLATANACEAE / ÇINARGİLLER (1/1)
479. *Platanus orientalis* L., “çınar”, 20-, yol altı, bahçe kenarı, 900 m, 26 vii 2017, H.A._1199 (INU 8163-2020).
44. PLUMBAGINACEAE / KARDİKENİGİLLER (1/6)
480. *Acantholimon acerosum* (Willd) Boiss. subsp. **acerosum** var. **acerosum**, “pişikkeveni”, 8-, 1850 m, 02 vii 2018, H.A._1513 (INU 8449-2020). İran-Turan.
481. *A. calvertii* Boiss var. **calvertii**, “keşişkardikeni”, 3-, 1850 m, 13 v 2017, H.A._911 (INU 8447-2020, INU 8563-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
482. *A. capitatum* Sosn. subsp. **capitatum**, “başlıkardikeni”, 8-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1491 (INU 8446-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
483. *A. damassanum* Mobayen, “gevrekardikeni”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1021 (INU 8448-2020, INU 8561-2020). İran-Turan.
484. *A. strigillosum* Bokhari, “narinkirpiotu”, 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._962 (INU 8562-2020). İran-Turan. END, [VU].

- 485. *A. venustum*** Boiss. subsp. ***assyriacum*** (Boiss.) Boiss., “kınalıkirpiotu”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._907 (INU 8564-2020); 2-, 1600 m, 02 vii 2017, H.A._1459 (INU 8450-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)].
- 45. POLYGONACEAE / MADIMAKGİLLER (3/8)**
- 486. *Atraphaxis billardieri*** Jaub. & Spach var. ***billardieri***, “tekebuğdayı”, 24-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._712 (INU 8552-2020). İran-Turan.
- 487. *Polygonum arenastrum*** Boreau, “bezmeceotu”, 20-, yol altı, 980 m, 13 viii 2016, H.A._31 (INU 8107-2020).
- 488. *P. lapathifolium*** L., “tırşon”, 20-, yol altı, 950 m, 13 viii 2016, H.A._134 (INU 13819-2021).
- 489. *P. patulum*** Bieb. subsp. ***patulum***, “atmercimeleği”, 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1461 (INU 8321-2020); 2-, 1800 m, 17 iii 2018, H.A._1527 (INU 13720-2021); 1-, 2300-2400 m, 04 vii 2017, H.A._1163 (INU 8557-2020).
- 490. *Rumex acetosella*** L., “kuzukulağı”, 8-, 1750 m, 08 vi 2017, H.A._774 (INU 8554-2020).
- 491. *R. crispus*** L., “labada”, 4-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1091 (INU 8556-2020).
- 492. *R. scutatus*** L., “ekşimen”, 3-, 1700 m, 21 vi 2017, H.A._913 (INU 8555-2020).
- 493. *R. tuberosus*** L. subsp. ***tuberosus***, “kuzukırdığı”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._772 (INU 8553-2020).
- 46. PORTULACAEAE / SEMİZOTUGİLLER (1/1)**
- 494. *Portulaca oleracea*** L., “semizotu”, 23-, tarla içi, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.
- 47. PRIMULACEAE / ÇUHAÇİÇEĞİGİLLER (1/1)**
- 495. *Anagallis arvensis*** L., “farekulağı”, 8-, 1600 m, 12 vi 2017, H.A._818 (INU 13766-2021).
- 48. RANUNCULACEAE / DÜĞÜNÇİÇEĞİGİLLER (5/11)**
- 496. *Anemone blanda*** Schott & Kotschy, “dağlâlesi”, 14-, 1450 m, 19 iv 2017, H.A._214 (INU 13780-2021); 8-, zirve yolu, 1 km 1750 m, 22 iv 2017, H.A._236 (INU 13779-2021); 2-, 1700 m, 17 iii 2018, H.A._1257 (INU 8084-2020); 8-, 1550 m, 29 iii 2017, H.A._184 (INU 18631-2020).
- 497. *Ceratocephala testiculata*** (Crantz) Roth, “düğünelotu”, 8-, 1600 m, 01 iv 2018, H.A._1269 (INU 8300-2020).
- 498. *Delphinium peregrinum*** L., “telhezaren”, 20-, 1000 m, 1000 m, 01 vii 2017, H.A._1183 (INU 13825-2021). Akdeniz.
- 499. *Ranunculus argyreus*** Boiss., “çitemik”, 8-, 1700 m, 12 v 2017, H.A._510 (INU 13784-2021).
- 500. *R. arvensis*** L., “mustafaçiçeği”, 15-, 1400 m, 06 v 2017, H.A._480 (INU 13778-2021); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._663 (INU 13787-2021); 20-, tarla kenarı, 1000 m, 30 iv 2017, H.A._326 (INU 13785-2021).
- 501. *R. cuneatus*** Boiss., “körükotu”, 18-, 1550 m, 14 v 2017, H.A._596 (INU 8630-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 30 iv 2017, H.A._366 (INU 13781-2021).
- 502. *R. damascenus*** Boiss. & Gaill., “şamdüğünçiçeği”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._765 (INU 8213-2020). İran-Turan.
- 503. *R. isthmicus*** Boiss. subsp. ***stepporum*** P.H.Davis, “kırköstebekotu”, 27-, 1500 m, 08 viii 2017, H.A._278 (INU 13786-2021).
- 504. *R. kochii*** Ledeb., “karçiçeği”, 8-, dere kenarı, 1550 m, 20 iii 2017, H.A._182 (INU 8586-2020); 8-, zirve yolu 1. km, 1600 m, 21 iv 2017, H.A._241 (INU 13782-2021); 3-, 1750 m, 13 v 2017, H.A._543 (INU 13783-2021); 8-, 1600 m, 17 iii 2018, H.A._1256 (INU 8435-2020). İran-Turan.
- 505. *R. millefolius*** Sol., “bindüğünçiçeği”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._800 (INU 8592-2020).
- 506. *Thalictrum minus*** L. var. ***minus***, “kaytaran”, 3-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1090 (INU 8212-2020, INU 8635-2020, INU 13735-2021).
- 49. RESEDACEAE / GERDANLIKGİLLER (1/1)**
- 507. *Reseda lutea*** L., var. ***lutea*** “muhabbetçiçeği”, 20-, yol altı, bahçe kenarı, 900 m, 30 iv 2017, H.A._330 (INU 13851-2021); 18-, 1500 m, 14 v 2017, H.A._608 (INU 8594-2020).
- 50. ROSACEAE / GÜLGİLLER (14/27)**
- 508. *Amygdalus trichamygdalus*** (Hand.-Mazz.) Woronow var. ***trichamygdalus***, “haşmetbademi”, 20-, 1300 m, 01 v 2017, H.A._420 (INU 8497-2020). İran-Turan.
- 509. *Armeniaca vulgaris*** Lam, “kayısı”, 19-, 1600 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.
- 510. *Cerasus avium*** (L.) Moench, “kiraz”, 8-, 1500 m, 17 vi 2018, H.A._Gözlem.
- 511. *C. mahaleb*** (L.) Mill. var. ***mahaleb***, “mahleb”, 19-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 30 iv 2017, H.A._400 (INU 8098-2020, INU 13703-2021).
- 512. *C. microcarpa*** (C.A.Mey.) Boiss. subsp. ***microcarpa*** (C.A.Mey.) Boiss., “yabankirazı”, 26-, üzüm bağları civarı, 1470 m, 30 iv 2017, H.A._399 (INU 8060-2020). İran-Turan.
- 513. *C. vulgaris*** Mill., “vişne”, 19-, üzüm bağları civarı, 1500 m, 30 iv 2017, H.A._336 (INU 8099-2020, INU 13781-2021).

514. *Cotoneaster nummularia* Fisch. & C.A.Mey., “dağmuşmulası”, 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._968 (INU 13744-2021); 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1044 (INU 8488-2020, INU 13744-2021).
515. *Crataegus azarolus* L. var. *azarolus*, “müzgüldek”, 20-, 950 m, 13 viii 2016, H.A._42 (INU 8495-2020).
516. *C. meyeri* Pojark., “roğuk”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._1038 (INU 8490-2020).
517. *C. microphylla* K.Koch. var. *microphylla*, “kocakararmudu”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._780 (INU 8494-2020). Karadeniz.
518. *C. monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*, “yemişen”, 8-, 1800 m, 08 vi 2017, H.A._794 (INU 8489-2020); 20-, 960 m, 01 v 2017, H.A._1210 (INU 8493-2020).
519. *C. orientalis* Pall. ex M.Bieb. subsp. *orientalis*, “alıç”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._910 (INU 8492-2020).
520. *C. x sinaica* Boiss., “çöl alıcı”, 20-, 1000 m, 01 v 2017, H.A._423 (INU 13761-2021). İran-Turan.
521. **Cydonia oblonga* Mill., “ayva”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018 H.A._Gözlem.
522. **Fragaria x ananasa* (Weston) Duchesne ex Rozier, “çilek”, 23-, 1600 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.
523. **Malus pumila* Mill., “elma”, 8-, 28 v 2018, H.A._Gözlem.
524. **M. sylvestris* (L.) Mill. subsp. *sylvestris*, “yabanelması”, 8-, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.
525. **Persica vulgaris* Mill., “şeftali”, 8-, 1500 m, 28 vii 2018, H.A._Gözlem.
526. *Potentilla balansae* Sójak, “somparmakotu”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._924 (INU 8498-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._994 (INU 13762-2021). İran-Turan. END, [DD].
527. *P. speciosa* Willd., “kayaparmakotu”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1027 (INU 8491-2020); 2-, 2000 m, 02 vii 2018, H.A._1497 (INU 8319-2020).
528. *Prunus divaricata* Ledeb. subsp. *divaricata*, “yunuseriği”, 3-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._775 (INU 8499-2020).
529. **P. x domestica* L., “erik”, 8-, 1400 m, 12 vi 2017, H.A._871 (INU 8500-2020).
530. *P. spinosa* L., “çakaleriği”, 18-, 1700 m, 14 v 2017, H.A._585 (INU 8096-2020). Avrupa-Sibirya.
531. *Rosa canina* L., “kuşburnu”, 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._604 (INU 13764-2021); 8-, 1400 m, 13 v 2017, H.A._756 (INU 8496-2020).
532. *R. pulverulenta* M.Bieb., “bodurgül”, 8-, 1900 m, 02 vii 2018, H.A._1436 (INU 8318-2020).
533. *Rubus sanctus* Schreb., “böğürtlen”, 20-, 950 m, 14 viii 2016, H.A._111 (INU 8487-2020).
534. *Sanguisorba minor* L. subsp. *lasiocarpa* (Boiss. & Hausskn.) Nordborg, “karagöndürme”, 19-, üzüm bağları civarı, 1470 m, 30 iv 2017, H.A._351 (INU 8094-2020); 18-, 1750 m, 14 v 2017, H.A._607 (INU 8095-2020).
51. RUBIACEAE / KÖKBOYAGİLLER (5/19)
535. *Asperula arvensis* L., “tarlabelumotu”, 19-, üzüm bağları civarı, 1300 m, 27 v 2017, H.A._634 (INU 8574-2020); 15-, 1550 m, 6 v 2017, H.A._1226 (INU 8106-2020).
536. *A. glomerata* (M.Bieb.) Griseb. subsp. *codensata* (Ehrend.) Ehrend. var. *codensata*, “sıkıyummyumotu”, 8-, 1700 m, 09 vi 2018, H.A._1419 (INU 12721-2020). 4-, çeşme civarı, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1092 (INU 8578-2020, INU 12641-2020); 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._875 (INU 8576-2020).
537. *A. involucrata* Wahlenb., “akçabelumotu”, 3-, 1750 m, 21 vi 2017, H.A._929 (INU 12644-2020); 15-, 1350 m, 6 v 2017, H.A._1225 (INU 8566-2020). Karadeniz.
538. *A. orientalis* Boiss. & Hohen., “gökçebelumotu”, 20-, 970 m, 01 v 2017, H.A._422 (INU 12648-2020, INU 8571-2020). İran-Turan.
539. *A. setosa* Jaub. & Spach, “acembelumotu”, 19-, 1200 m, 08 iv 2018, H.A._1300 (INU 8585-2020). İran-Turan.
540. *A. stricta* Boiss. subsp. *stricta*, “yurtbelumotu”, 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1143 (INU 8572-2020). H.A._1152 (INU 8575-2020, INU 12639-2020) Doğu Akdeniz. subsp. *latibracteata* (Boiss.) Ehrend., “beritbelumotu”, 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1030 (INU 8577-2020, INU 12640-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].
541. *Callipeltis cucullaria* (L.) Steven, “nermik”, 2-, 1750 m, 12 vi 2017, H.A._837 (INU 8584-2020). İran-Turan.
542. *Crucianella exasperata* Fisch. & C.A.Mey., “yaylaçaotu”, 2-, 2000 m, 12 vii 2017, H.A._1504 (INU 13917-2021). İran-Turan.
543. *Cruciata taurica* (Pall. ex Willd.) Ehrend., “kırımgüzeli”, 8-, 1750 m, 22 iv 2017, H.A._235 (INU 12646-2020); 3-, 1750 m, H.A._547 (INU 8569-2020); 8-, 1560 m, dere kenarı, 1560 m, 24 iv 2017, H.A._251 (INU 8568-2020). İran-Turan.
544. *Galium canum* Req. ex DC. subsp. *canum*, “itiplikçiği”, 26-, üzüm bağları yolu, 1300 m, 13 viii 2016, H.A._158 (INU 8583-2020). Doğu Akdeniz.
545. *G. consanguineum* Boiss., “altınıplikçik”, 4-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1083 (INU 8581-2020, INU 12643-2020). İran-Turan.

546. *G. cilicicum* Boiss., “yaylayoğurtotu”, 2-, 1700 m, 20 v 2018, H.A._1394 (INU 13918-2021). Doğu Akdeniz (dağ). END, [LR(lc)].

547. *G. humifusum* M.Bieb., “çimeniplikçiği”, 8-, 1700 m, 30 vi 2017, H.A._958 (INU 8579-2020); 9-, 1500 m, 28 iv 2018, H.A._1357 (INU 12722-2020).

548. *G. incanum* Sm. subsp. *pseudocornigerum* Ehrend. “yalancıplikçik”, 1-, 2300 m, 04 vii 2017, H.A._1157 (INU 8582-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

549. *G. membranacum* Ehrend., “zaryoğurtotu”, 24-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._706 (INU 12638-2020); 5-, 1900 m, 04 vii 2017, H.A._1063 (INU 8573-2020). Doğu Akdeniz. END, [DD].

550. *G. parvulum* Hub.-Mor. ex Ehrend. & Schönb.-Tem., “aziplikçik”, 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1164 (INU 8567-2020, INU 12645-2020). END, [VU].

551. *G. scabrifolium* (Boiss.) Hausskn., “pürüzlüplikçik”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1064 (INU 8570-2020); 8-, 1700 m, 12 v 2017, H.A._494 (INU 12647-2020). 14-, 1450 m, 24 iv 2017, H.A._615 (INU 13814-2021). Doğu Akdeniz. END, [LR(lc)].

552. *G. spurium* L. var. *spurium*, “arsızılıkçik”, 19-, 1000 m, 22 iv 2018, H.A._1310 (INU 12720-2020). Avrupa-Sibirya.

553. *G. verum* L. subsp. *verum*, “boyalık”, 3-, 1900 m, 21 vi 2017, H.A._909 (INU 8580-2020, INU 12642-2020); 2-, 1800 m, H.A._1518 (INU 12719-2020). Avrupa-Sibirya.

52. RUTACEAE / TURUNÇGİLLER (1/1)

554. *Ruta suaveolens* DC., “taşedefotu.”, 2-, 1600 m, 14 v 2017, H.A._600 (INU 12724-2020); 27-, 1600 m, 20 v 2017, H.A._623 (INU 12724-2020); 18-, 1500 m, 14 v 2017, H.A._582 (INU 13730-2021); 25-, 1500 m, 04 v 2017, H.A._737 (INU 8636-2020); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._684 (INU 8287-2020); 8-, 1750 m, 12 vi 2017, H.A._869 (INU 8281-2020); 8-, 1450 m, 12 vi 2017, H.A._686 (INU 8100-2020).

53. SALICACEAE / SÖĞÜTGİLLER (2/6)

555. *Populus alba* L. var. *alba*, “akkavak”, 2-, dere kenarı, H.A._Gözlem; 8-, 1500 m, 29 vi 2018, H.A._Gözlem. Avrupa-Sibirya.

556. *P. nigra* L. subsp. *nigra* (Ten.) Bugala, “karakavak”, 2-, dere kenarı, 1500 m, 29 vi 2018, H.A._Gözlem; 19-, yol kenarı, H.A._Gözlem; 23-, 1500 m, 29 vi 2018, H.A._Gözlem; 8-, 1500 m, 29 vi 2018, H.A._Gözlem. Avrupa-Sibirya. subsp. *caudina* (Ten.) Bugala, “tüylükavak”, 8-, 1500 m, 29 vi 2018, H.A._Gözlem.

557. *Salix alba* L. subsp. *alba*, “aksöğüt”, 20-, 950 m, 01 v 2017, H.A._457 (INU 8440-2020). Avrupa-Sibirya.

558. *S. babylonica* L. var. *babylonica*, “salkımsöğüt”, 8-, 1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

559. *S. caucasica* Anderson, “yaylasöğüdü”, 8-, 1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem. Karadeniz.

560. *S. x fragilis* L., “gevreksöğüt”, 20-, dere kenarı, 900 m, 14 viii 2016, H.A._112 (INU 8439-2020). Avrupa-Sibirya.

54. SANTALACEAE / GÜVELEKGİLLER (2/2)

561. *Chrysothesium cilicicum* (Hausskn. ex Bornm.) Hendrych, “torosgüveleği”, 9-, 1600 m, 28 iv 2018, H.A._1358 (INU 12597-2020). Doğu Akdeniz (dağ). END, [LR(nt)].

562. *Thesium tauricolum* Boiss. & Hausskn., “güvelek”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._985 (INU 8301-2020).

55. SAPINDACEAE / AKÇAĞAÇGİLLER (1/1)

563. **Aesculus hippocastanum* L., “atkestanesi”, 8-, 1500 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

56. SCROPHULARIACEAE / SIRACAOTUGİLLER (2/8)

564. *Scrophularia cinerascens* Boiss., “gümüşsiracaotu”, 20-, yol altı, bahçe kenarı, 940 m, 30 iv 2017, H.A._318 (INU 8109-2020).

565. *S. lucida* L., “zorlakotu”, 25-, 1400 m, 04 vi 2017, H.A._710 (INU 8477-2020). 27-, 1500 m, 29 iv 2017, H.A._282 (INU 8081-2020). Akdeniz.

566. *S. rimarum* Bornm., “sadrılısıraca”, 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._987 (INU 13817-2021).

567. *Verbascum cheiranthifolium* Boiss. var. *cheiranthifolium*, “bozkulak”, 2-, 1700 m, 21 vii 2018, H.A._1478 (INU 13878-2021, INU 13879-2021, INU 13880-2021), H.A._1526 (INU 13881-2021, INU 13882-2021).

568. *V. lysiosepalum* Hub.-Mor., “meşesişirkuyruğu”, 20-, yol kenarı 1750 m, 14 vi 2017, H.A._886 (INU 12588-2020). 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._888 (INU 8476-2020, INU 8080-2020), 20-, 900 m, 14 vi 2017, H.A._887 (INU 12585-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

569. *V. songaricum* Schrenk ex Fisch. subsp. *songaricum*, “ercişsişirkuyruğu”, 3-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1093 (INU 13877-2021). İran-Turan. subsp. *subdecurrens* Hub.-Mor., “irazişirkuyruğu”, 2-, 1700 m, 02 vii 2018, H.A._1523 (INU 13883-2021; INU 13884-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].

570. *V. splendidum* Boiss., “ranasığırkuyruğu”, 2-, 1900 m, 21 vi 2017, H.A._928 (INU 12586-2020). 20-, 900 m, 14 vi 20147, H.A._889 (INU 13872-2021, INU 13873-2021, INU 13874-2021); H.A._890 (INU 13875-2021, INU 13876-2021). Doğu Akdeniz.

571. *V. sphenandroides* K.Koch, “gıcırısığırkuyruğu”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._992 (INU 8478-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)].

57. SIMAROUBACEAE / KOKARAĞAÇGİLLER (1/1)

572. **Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle, “kokarağaç”, 8-, 1400-1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

58. SOLANACEAE / PATLICANGİLLER (4/5)

573. **Capsicum annuum* L., “biber”, 8-, 1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

574. **Lycopersicon esculentum* Mill., “domates”, 8-, 1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

575. **Nicotiana tabaccum* L. “tütün”, 8-, 1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

576. *Solanum luteum* Mill., “damatsirkeni”, 20-, 970 m, 13 viii 2016, H.A._141 (INU 8102-2020).

577. **S. melongena* L., “patlıcan”, 8-, 1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

59. TAMARICACEAE / ILGINGİLLER (1/2)

578. *Tamarix tetrandra* Pall. ex M.Bieb., “gezik”, 26-, üzüm bağları civarı, 1470 m, 30 iv 2017, H.A._349 (INU 8646-2020).

579. **T. ramosissima* Ledeb., “ılgın”, 20-, dere kenarı, 980 m, 14 viii 2016, H.A._99 (INU 8650-2020).

60. URTICACEAE / ISIRGANGİLLER (1/1)

580. *Urtica dioica* L. subsp. *dioica*, “ısırgan”, 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1077 (INU 8565-2020, INU 8613-2020). Avrupa-Sibirya.

61. VIOLACEAE / MENEKŞEGİLLER (1/2)

581. *Viola kitaibeliana* Roem. & Schult., “yabanimenekşe”, 8-, 1700 m, 17 iii 2018, H.A._1254 (INU 8543-2020; INU 8302-2020).

582. *V. odorata* L., “kokulumenekşe”, 8-, 1370 m, dere kenarı, 29 iii 2017, H.A._183 (INU 8279-2020); 8-, 1750 m, 17 iii 2018, H.A._1258 (INU 8544-2020, INU 8303-2020).

62. VITACEAE / ASMAGİLLER (1/1)

583. **Vitis vinifera* L., “üzüm”, 23-, 1650 m, 28 vi 2018, H.A._Gözlem.

63. ZYGOPHYLLACEAE / ÇOBANÇÖKERTENGİLLER (1/1)

584. *Tribulus terrestris* L., “çobançökerten”, 20-, dere kenarı, 900 m, 14 viii 2016, H.A._106 (INU 8479-2020). 20-, 940 m, 13 viii 2016, H.A._144 (INU 12664-2020).

MONOCOTYLEDONAE (12/40/75)

64. AMARYLLIDACEAE / NERGİSGİLLER (1/11)

585. *Allium ampeloprasum* L., “pırasa”, 8-, 1600 m, 30 vi 2017, H.A._965 (INU 8531-2020). 2-, 1750 m, 02 vii 2018, H.A._1529 (INU 12676-2020). Akdeniz.

586. *A. armenum* Boiss. & Koschy, “pembesırım”, 2-, 1600 m, 04 vii 2018, H.A._1415 (INU 13901-2021). İran-Turan. END, [LR(lc)].

587. *A. asperiflorum* Miscz., “beyazsoğan”, 8-, 1800 m, 30 vi 2017, H.A._949 (INU 8522-2020). İran-Turan. END, [VU].

588. *A. callidictyon* C.A.Mey. ex Kunth, “kayasoğanı”, 8-, 1850 m, 30 vi 2017, H.A._935 (INU 12670-2020). 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._1046 (INU 8534-2020). İran-Turan.

589. **A. cepa* L., “soğan”, 8-, 1400-1500 m, tarla içi, 30 vi 2018, H.A._Gözlem.

590. *A. dönmezii* Mutlu & Karakuş, “akçadağkörmeni”, 1-, 2300-2450 m, 04 vii 2017, H.A._1177 (INU 7521-2018). END, [CR D].

591. *A. kharputense* Freyn & Sint., “harputsoğanı”, 20-, 900 m, 01 v 2017, H.A._437 (INU 13801-2021); 8-, 1750 m, 08 vi 2017, H.A._764 (INU 12674-2020). İran-Turan.

592. *A. nemrutdaghense* Kit Tan & Sorger, “nemrutsoğanı”, 8-, 1650 m, 20 v 2018, H.A._1382 (INU 12634-2020). İran-Turan. END, [EN].

593. **A. sativum* L., “sarmısak”, 8-, tarla içi, 1400 m, H.A._Gözlem.

594. *A. scorodoprassum* L. subsp. *rotundum* (L.) Stearn, “delipırasa”, 1-, 2400 m, 04 vii 2017, H.A._1116 (INU 8538-2020); 2-, 1700 m, H.A._754 (INU 13902-2021).

595. *A. trachycolum* Wendelbo, “bozsarmısak”, 8-, 1800 m, 30 vi 2017, H.A._944 (INU 13759-2021); 1-, 2350 m, 04 vii 2017, H.A._1176 (INU 8532-2020); 5-, 1800 m, 04 vii 2017, H.A._1001 (INU 8533-2020). İran-Turan.

65. ARACEAE / YILANYASTIĞİGİLLER (1/1)

596. *Arum rupicola* Boiss. var. ***virescens*** (Stapf) P.C.Boyce, “dağsorsalı”, 20-, yol altı, 1000 m, 01 v 2017, H.A._417 (INU 13777-2021). İran-Turan.

66. ASPARAGACEAE / KUŞKONMAZGİLLER (5/14)

597. *Bellevalia anatolica* B.Mathew & Özhatay, “yamaçsümbülü”, 2-, 1700 m, 12 v 2017, H.A._506 (INU 13765-2021). İran.-Turan. END, [EN].

598. *B. chrisii* Yıldırım & B.Şahin, “sümbül”, 19-, 1100 m, 08 iv 2018, H.A._1289 (INU 13900-2021). İran.-Turan. END, [?].

599. *B. gracilis* Feinbrun, “aktepeli”, 17-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._570 (INU 12671-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

600. *B. longipes* Post, “saçaksümbül”, 19-, üzüm bağları civarı, 1400 m, 30 iv 2017, H.A._372 (INU 13809-2021). İran-Turan.

601. *B. tauri* Feinbrun, “güneysümbülü”, 26-, üzüm bağları civarı, 1450 m, 30 iv 2017, H.A._341 (INU 12663-2020). Akdeniz. END, [LR(lc)].

602. *Hyacinthus orientalis* L. subsp. ***orientalis*** L., “sümbül”, 8-, dere kenarı, 1550 m, 29 iii 2017, H.A._189 (INU 12679-2020). Doğu Akdeniz. subsp. ***chionophilus*** Wendelbo, “kopça”, 8-, Çat barajı kenarı, 1600 m, 19 iv 2017, H.A._213 (INU 12672-2020). İran-Turan. END, [LR(nt)].

603. *Muscari comosum* (L.) Mill., “morbaş”, 25-, 1650 m, 04 vi 2017, H.A._723 (INU 8528-2020); 17-, 1450 m, 14 v 2017, H.A._579 (INU 8995-2020); 20-, 950 m, 30 iv 2017, H.A._322 (INU 13937-2021); 21-, 1400 m, 27 v 2017, H.A._653 (INU 13813-2021). Akdeniz.

604. *M. neglectum* Guss. ex Ten., “arapüzümü”, 15-, 1650 m, 6 v 2017, H.A._483 (INU 8527-2020); 15-, 1450 m, 23 iv 2017, H.A._248 (INU 13758-2021).

605. *Ornithogalum alpigenum* Stapf, “akyıldız”, Şahverdi köyü yaylası, 1450 m, 29 iv 2017, H.A._304 (INU 13810-2021); 20-, 1000-950 m, 01 v 2017, H.A._466 (INU 13811-2021); 17-, 1700 m, 14 v 2017, H.A._217 (INU 12677-2020). Doğu Akdeniz. END, [LR(nt)].

606. *O. narbonense* L., “akbaldir”, 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._762 (INU 8530-2020). Akdeniz.

607. *O. orthophyllum* Ten. subsp. ***kochii*** (Parl.) Maire & Weiller, “bayıryıldızı”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._522 (INU 13764-2021); 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._269 (INU 12675-2020).

608. *O. sphaerocarpum* A.Kern., “salkımsakarca”, 16-, 1600 m, 25 v 2018, H.A._1401 (INU 13896-2021).

609. *O. umbellatum* L., “sunbala”, 15-, 1650 m, 06 v 2017, H.A._482 (INU 8526-2020); H.A._171 (INU 13797-2021).

610. *Scilla bifolia* L., “ormansümbülü”, 18-, 1500 m, 25 iii 2017, H.A._177 (INU 12661-2020); 18-, 1400 m, 14 v 2017, H.A._171, (INU 13797-2021). Akdeniz.

67. COLCHICACEAE/ACIĞİĞDEMİLLER (1/2)

611. *Colchicum kotschyi* Boiss., “acığdem”, 8-, 1800 m, 21 iv 2017, H.A._216 (INU 12681-2020); 8-, dere kenarı, 1600 m, 06 v 2017, H.A._1227 (INU 13898-2021; INU 13899-2021). İran-Turan.

612. *C. szovitsii* Fisch. C.A.Mey. subsp. ***szovitsii***, “katırçigdemi”, 8-, dere kenarı, 1650 m, 29 iii 2017, H.A._193 (INU 8524-2020). İran-Turan.

68. CYPERACEAE / HASIROTUGİLLER (2/2)

613. *Carex acuta* L., “bataklıksazi”, 20-, 1000 m, 20 iv 2017, H.A._272 (INU 13923-2021).

614. *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják subsp. ***holoschoenus***, “vurla”, 20-, 900 m, 1 vii 2017, H.A._1192 (INU 13767-2021).

69. IRIDACEAE / SÜSENGİLLER (2/5)

615. *Gladiolus atrovioleaceus* Boiss., “kıraçsüseni”, 17-, 1500 m, 14 v 2017, H.A._567 (INU 13760-2021); 21-, 1650 m, 27 v 2017, H.A._670 (INU 8535-2020); 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._784 (INU 12682-2020). İran-Turan.

616. *Iris caucasica* Hoffm. subsp. ***turcica*** B.Mathew, “türknavruzu”, 3-, 1800 m, 13 v 2017, H.A._524 (INU 12680-2020); 8-, 1600 m, 02 vii 2018, H.A._1452 (INU 12633-2020). İran-Turan.

617. **I. x germanica* L., “göksüsen”, 8-, 1400-1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.

618. *I. persica* L., “buzala”, 18-, 1650 m, 12 iii 2017, H.A._174 (INU 8523-2020); 8-, 1800 m, 22 iv 2017, H.A._237 (INU 13757-2021); 2-, 1650 m, 5 iii 2017, H.A._1250 (INU 8548-2020, INU 8593-2020). İran-Turan.

619. *I. sari* Schott ex Baker, “anakurtkulağı”, 27-, 1450 m, 30 v 2017, H.A._627 (INU 12673-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

70. IXIOLIRIACEAE / KÖPEKOTUGİLLER (1/1)

620. *Ixiolirion tataricum* (Pall.) Schult. & Schult.f. var. ***tataricum***, “köpekotu”, 15-, 1650 m, 06 v 2017, H.A._475 (INU 8536-2020); 17-, 1500 m, 14 v 2017, H.A._568 (INU 13761-2021). İran-Turan.

71. JUNCACEAE / KOFAGİLLER (1/1)

621. *Juncus inflexus* L. subsp. *inflexus*, “sazak”, 20-, 960 m, 1 vii 2017, H.A._1191 (INU 13774-2021).

72. LILIACEAE / ZAMBAKGİLLER (3/7)

622. *Fritillaria aurea* Schott, “damalılâle”, 3-, 1650 m, 13 v 2017, H.A._528 (INU 8537-2020). İran-Turan. END, [LR(lc)].

623. *F. imperialis* L., “ağlayangelin”, Kavak köyü yamaçlar, 1650 m, 04 iv 2018, H.A._1303 (INU 8546-2020, INU 8633-2020). İran-Turan. [VU].

624. *Gagea bohemica* (Zauschn.) Schult. & Schult.f., “sarıyıldız”, 8-, 1700 m, 21 iv 2017, H.A._226 (INU 12666-2020).

625. *G. foliosa* (C.Presl) Schult. & Schult.f., “yapraklıyıldız”, 8-, 1650 m, 17 iii 2018, H.A._1253 (INU 8547-2020).

626. *G. granatelli* (Parl.) Parl., “yedi yıldız”, 18-, 1400 m, 12 iii 2017, H.A._173 (INU 8994-2020). Akdeniz.

627. *G. luteoides* Stapf, “altı yıldız”, 18-, 1650 m, 25 iii 2017, H.A._176 (INU 8525-2020).

628. *Tulipa armena* Boiss. var. *armena*, “hoşlâlesi”, 8-, 1800 m, 19 iv 2017, H.A._215 (INU 12678-2020, INU 13712-2021); 2-, jari yolu civarı, 1700 m, 22 iv 2017, H.A._240 (INU 13812-2021). İran-Turan.

73. ORCHIDACEAE / SALEPGİLLER (2/2)

629. *Epipactis helleborine* (L.) Crantz. subsp. *helleborine*, “bindallı çiçeği”, 20-, 960 m, 13 viii 2016, H.A._1 (INU 13897-2021).

630. *Orchis mascula* (L.) L. subsp. *pinetorum*, “ersalebi”, 23-, 1650 m, 27 x 2017, H.A._621 (INU 8647-2020); 2-, 1650 m, 09 vi 2018, H.A._598 (INU 8438-2020); 3-, 1900 m, 09 vi 2018, H.A._1420 (INU 13808-2021). Doğu Akdeniz.

74. POACEAE / BUĞDAYGİLLER (19/27)

631. *Aegilops geniculata* Roth, “konbaş”, 25-, 1350 m, 04 vi 2017, H.A._744 (INU 8216-2020). Akdeniz.

632. *A. triuncialis* L. subsp. *triuncialis*, “üç kılçık”, 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._789 (INU 8217-2020).

633. *Alopecurus utriculatus* Sol. subsp. *utriculatus*, “testitilkikuyruğu”, 27-, 1600 m, 29 iv 2017, H.A._309 (INU 8227-2020). İran-Turan.

634. *Avena barbata* Pott ex Link, “narinyulaf”, 20-, yol altı, bahçe kenarı, 940 m, 30 iv 2017, H.A._319 (INU 8215-2020). Akdeniz.

635. *Bromus commutatus* Schrad., “çayır bromu”, 8-, 1750 m, 08 vi 2017, H.A._805 (INU 8219-2020).

636. *B. erectus* Huds., “dik bromu”, 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._849 (INU 8679-2020). 1-, 2450 m, 04 vii 2017, H.A._1121 (INU 8681-2020).

637. *B. intermedius* Guss., “damiyeotu”, 8-, 1700 m, 12 vi 2017, H.A._846 (INU 8218-2020).

638. *B. sterilis*, “sağırılcan”, 2-, 1650 m, 8 vi 2017, H.A._786 (INU 8687-2020); 2-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._769 (INU 8686-2020, INU 8682-2020).

639. *B. tectorum*, “kır bromu”, 2-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._831 (INU 8680-2020).

640. *Dactylis glomerata* L. subsp. *glomerata*, “domuz ayırığı”, 8-, 1600 m, 08 vi 2017, H.A._787 (INU 8226-2020); 5-, 1650 m, 16 viii 2018, H.A._1000 (INU 8671-2020). Avrupa-Sibirya.

641. *Echinaria capitata* (L.) Desf. “diken başotu”, 8-, 1700 m, 08 vi 2017, H.A._799 (INU 8072-2020).

642. *Elymus divaricatus* Drobow subsp. *lematolepis* (Melderis) (Melderis) Cabi & Doğan, “hasyayık buğdayı”, 8-, 1600 m, 12 vi 2017, H.A._876 (INU 8223-2020); 1-, 1600 m, 12 vi 2017, H.A._861 (INU 8222-2020). İran-Turan. END, [DD].

643. *E. hispidus* (Opiz) Melderis subsp. *hispidus*, “elimotu”, 8-, 1650 m, 02 vii 2018, H.A._1466 (INU 8675-2020).

644. *Eragrostis barrelieri* Daveau, “salkımyulaf”, 20-, 970 m, yol altı, 13 viii 2016, H.A._138 (INU 8220-2020).

645. *Eremopoa persica* (Trin.) Roshev., “acemsalkımı”, 8-, 1650 m, 02 vii 2017, H.A._1447 (INU 8689-2020). İran-Turan.

646. *Hordeum brevisubulatum* (Trin.) Link subsp. *violaceum* (Boiss. & Huet) Tzvelev, “çayır arpası”, 8-, 1650 m, 02 vii 2018, H.A._1464 (INU 8677-2020); 2-, 1650 m, 02 vii 2018, H.A._1462 (INU 8672-2020). İran-Turan.

647. *H. bulbosum* L., “boncukarpa”, 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._790 (INU 8668-2020). 19-, üzüm bağları civarı, 1650 m, 27 v 2017, H.A._630 (INU 8669-2020).

648. *H. murinum* L. subsp. *leporinum*, “pisipisiotu”, 2-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._872 (INU 8673-2020).

649. *Koeleria pyramidata* (Lam.) P.Beav., “kırnal”, 2-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._858 (INU 8685-2020); 2-, 1650 m, 04 vii 2017, H.A._1041 (INU 8684-2020); 5-, 1750 m, 04 vii 2017, H.A._982 (INU 8996-2020); 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._877 (INU 8683-2020). Avrupa-Sibirya. [VU].

- 650. *Melica persica*** Kunth subsp. ***persica***, “aceminciotu”, 25-, 1450 m, 04 vi 2017, H.A._739 (INU 13936-2021); 2-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._770 (INU 8676-2020); 19-, üzüm bağları civarı, 1400-1500 m, 30 iv 2017, H.A._379 (INU 13821-2021). İran-Turan. subsp. ***inaequilumis*** (Boiss.) Bor, “kireçinciotu”, 5-, 1500 m, 30 vii 2017, H.A._990 (INU 8221-2020).
- 651. *Oryzopsis coerulescens*** (Desf.) Hack., “gökpirinçotu”, 5-, 1700 m, 04 vii 2017, H.A._997 (INU 13832-2021); 3-, 1800 m, 21 vi 2017, H.A._915 (INU 8224-2020).
- 652. *Pennisetum orientale*** Rich., “fiskiyeotu”, 25-, 1650 m, 14 viii 2016, H.A._67 (INU 8688-2020). İran-Turan.
- 653. *Phragmites australis*** (Cav.) Trin. ex Steud., “kamuş”, 20-, yol altı, 1650 m, 01 vii 2017, H.A._1193 (INU 8670-2020). Avrupa-Sibirya.
- 654. *Poa bulbosa*** L., “yumrulusalkım”, 20-, yol altı, 1000 m, 01 v 2017, H.A._428 (INU 13820-2021); 20-, 1000 m, 21 iv 2018, H.A._1335 (INU 8997-2020); 8-, 1650 m, 08 vi 2017, H.A._769 (INU 8682-2020, INU 8686-2020).
- 655. *Setaria viridis*** (L.) P.Beauv., “yeşilsıçansaçı”, 19-, yol altı, 940 m, 14 viii 2016, H.A._115 (INU 8225-2020).
- 656. *Stipa holosericea*** Trin., “dirgenkılac”, 8-, 1650 m, 12 vi 2017, H.A._850 (INU 8214-2020). İran-Turan.
- 657. **Zea mays*** L. subsp. ***mays***, “mısır”, 8-, 1500 m, 28 v 2018, H.A._Gözlem.
- 75. XANTHORRHOEACEAE / ÇİRİŞGİLLER (2/2)**
- 658. *Asphodeline brevicaulis*** (Bertol.) J.Gay ex Baker, “çirişine”, 8-, 1650 m, 12 v 2017, H.A._499 (INU 8529-2020). Doğu Akdeniz.
- 659. *Eremurus spectabilis*** M.Bieb., “çiriş”, 8-, 1800 m, 02 vii 2018, H.A._1521 (INU 12635-2020). İran-Turan.